



**IMPIANTI
LUBRIFICAZIONE
CENTRALIZZATA**

sistemi progressivi

**CENTRALIZED
LUBRICATION
SYSTEMS**

progressive systems





INDICE	INDEX	PAG.
INTRODUZIONE	INTRODUCTION	2-3
POMPE MANUALI PER OLIO PMO	OIL MANUAL PUMPS PMO	4
POMPE MANUALI PER GRASSO PMG	GREASE MANUAL PUMPS PMG	5
POMPE PNEUMATICHE PA	PNEUMATIC PUMPS PA	6-7
POMPE PNEUMATICHE PER OLIO PAO	OIL PNEUMATIC PUMPS PAO	8
POMPE PNEUMATICHE PER GRASSO PAG	GREASE PNEUMATIC PUMPS PAG	9-10
POMPE IDRAULICHE PER OLIO POO	OIL HYDRAULIC PUMPS POO	11
POMPE IDRAULICHE PER GRASSO POG	GREASE HYDRAULIC PUMPS POG	12-13
POMPE ELETTRICHE PER OLIO MPO	OIL ELECTRIC PUMPS MPO	14-15
POMPE PNEUMATICHE DA FUSTO	AIR OPERATED DRUM PUMPS	16-17
ELETTROPOMPE PEO E PEG	ELECTRIC PUMPS PEO AND PEG	18-22
ELETTROPOMPE PER OLIO PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N	OIL ELECTRIC PUMPS PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N	24
PEO-2N	PEO-2N	25
PEO-4N	PEO-4N	26
PEO-8N	PEO-8N	27
PEO-025N	PEO-025N	28
ELETTROPOMPE PER GRASSO PEG-1N, 2N, 4N, 8N E 025N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-1N, 2N, 4N, 8N AND 025N	29
PEG-1N	PEG-1N	30-31
PEG-2N	PEG-2N	32-33
PEG-4N	PEG-4N	34-35
PEG-8N	PEG-8N	36-37
PEG-025N	PEG-025N	38-39
TIMER ILC CAR-3	ILC CAR-3 TIMER	40
ELETTROPOMPE PER OLIO PEO-52N, PEO-5N E PEO-10N	OIL ELECTRIC PUMPS PEO-52N, PEO-5N AND PEO-10N	41-42
PEO-52N	PEO-52N	43
PEO-5N	PEO-5N	44
PEO-10N	PEO-10N	45
ELETTROPOMPE PER GRASSO PEG-20N, 52N, 5N E 10N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-20N, 52N, 5N AND 10N	46
PEG-52N	PEG-52N	47-48
PEG-5N	PEG-5N	49-50
PEG-10N	PEG-10N	51-52
ELETTROPOMPE PER OLIO PEO-25N E PEO-210N	OIL ELECTRIC PUMPS PEO-25N AND PEO-210N	53
PEO-25N	PEO-25N	54
PEO-210N	PEO-210N	55
ELETTROPOMPE PER GRASSO PEG-25N E PEG-210N	GREASE ELECTRIC PUMPS PEG-25N AND PEG-210N	56
PEG-25N	PEG-25N	57-58
PEG-210N	PEG-210N	59-60
POMPE PER OLIO PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM	OIL PUMPS PEO-52N/SM, PEO-5N/SM AND PEO-10N/SM	61
PEO-52N/SM	PEO-52N/SM	62
PEO-5N/SM	PEO-5N/SM	63
PEO-10N/SM	PEO-10N/SM	64
POMPE PER GRASSO PEG-52N/SM, PEG-5N/SM E PEG-10N/SM	GREASE PUMPS PEG-52N/SM, PEG-5N/SM AND PEG-10N/SM	65
PEG-52N/SM	PEG-52N/SM	66-67
PEG-5N/SM	PEG-5N/SM	68-69
PEG-10N/SM	PEG-10N/SM	70-71
POMPA GRASSO MOTORE IDRAULICO PEG-5N-MI E PEG-10N-MI	GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR PEG-5N-MI E PEG-10N-MI	72-74
ACCESSORI PEO E PEG	PEG AND PEO ACCESSORIES	75-77
PEG-250 N	PEG-250 N	78-86
DISTRIBUTORI PROGRESSIVI - INTRODUZIONE	PROGRESSIVE DIVIDERS - INTRODUCTION	87-89
DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA	DPA PROGRESSIVE DIVIDERS	90-104
DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM	DPM PROGRESSIVE DIVIDERS	105-113
DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX	DPX PROGRESSIVE DIVIDERS	114-129
VALVOLE DI NON RITORNO	CHECK VALVES	130-132
FILTRI DI LINEA	LINE STRAINERS	133
FILTRI DI LINEA AD ALTA PRESSIONE	HIGH PRESSURE LINE STRAINERS	134-135
SERBATOI	RESERVOIRS	136
PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO	PROGRESSIVE LUBRICATION SYSTEM PLANNING	137-150
PESI	WEIGHTS	151-152





INTRODUZIONE

LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA

UNA VIA ECONOMICA PER OTTENERE LE MIGLIORI PERFORMANCE DALLE MACCHINE.

UTILIZZARE UNA UNITA' CENTRALE PER LUBRIFICARE TUTTI I PUNTI DA CORSO AI SEGUENTI BENEFICI:

- MINIMIZZA IL TEMPO DI MANUTENZIONE PREVENTIVA.
- EVITA LE FERMATE DELLE MACCHINE AUMENTANDO I TEMPI DI PRODUZIONE.
- AUMENTA LA SICUREZZA DEL PERSONALE TENENDOLO LONTANO DALLE PARTI IN MOVIMENTO.
- ALLUNGA LA VITA DEI CUSCINETTI E DELLE PARTI IN MOVIMENTO IN AMBIENTI PARTICOLARMENTE DURI AVENDO LA POSSIBILITA' DI AUMENTARE LA FREQUENZA DI LUBRIFICAZIONE.
- NON SI AGGIUNGE UN ALTRO IMPIANTO DA MANUTENZIONARE. UNA VOLTA INSTALLATO NON RICHIEDE MANUTENZIONI PERIODICHE.
- MASSIMIZZA IL TEMPO DI PRODUZIONE MINIMIZZANDO I GUASTI CAUSATI DA UNA MANCANZA DI LUBRIFICAZIONE.
- IL PERSONALE DI MANUTENZIONE APPREZZA LA FACILITA' CON LA QUALE PUO' FARE LE SCHEDE DI MANUTENZIONE PREVENTIVA.
- L'INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA E' SEMPLICE ED ECONOMICO.
- VIENE ELIMINATA LA POSSIBILITA' DI NON LUBRIFICARE PUNTI DIFFICILI DA RAGGIUNGERE.

INTRODUCTION

CENTRALIZED LUBRICATION

AN ECONOMICAL WAY TO MAINTAIN MACHINERY AT OPTIMUM PERFORMANCE.

MOVING GREASE LUBRICATION POINTS TO ONE LOCATION PROVIDES THE FOLLOWING BENEFITS:

- MINIMIZES PREVENTIVE MAINTENANCE TIME BY LUBRICATING FROM ONE LOCATION.
- PROVIDES RENEWABLE LUBRICATION WITHOUT MACHINERY SHUTDOWN FOR CONTINUOUS PRODUCTION.
- ENHANCES PERSONNEL SAFETY BY LUBRICATING FROM A CENTRALIZED LOCATION AWAY FROM MOVING MACHINERY PARTS.
- EXTENDS THE LIFE EXPECTANCY OF BEARINGS AND MOVING PARTS OPERATING IN HARSH ENVIRONMENTS BY MORE FREQUENT LUBRICATION.
- DOES NOT ADD ANOTHER SYSTEM TO MAINTAIN. ONCE INSTALLED, CENTRALIZED LUBRICATION BLOCKS REQUIRE NO PERIODIC MAINTENANCE.
- MAXIMIZES MACHINERY PRODUCTION TIME BY MINIMIZING LUBRICATION-RELATED FAILURES.
- MAINTENANCE PERSONNEL APPRECIATE THE EASE WITH WHICH THEY CAN ADHERE TO PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULES.
- CENTRALIZED LUBRICATION IS THE MOST SIMPLIFIED AND ECONOMICAL INSTALLATION POSSIBLE.
- THE POSSIBILITY OF OVERLOOKING A REMOTE OR DIFFICULT-TO-REACH LUBRICATION POINT IS ELIMINATED.





Nel sistema progressivo ILCOLUBE una pompa invia lubrificante, sia grasso che olio, in pressione ad un gruppo di distributori. Questi ultimi inviano un volume accurato di lubrificante ad ogni punto. Un sistema tipico è mostrato nella figura 1.

ILCOLUBE progressive systems of lubrication are a positive hydraulic method of delivering lubricant, either oil or grease, under pressure to a group of bearings from one centrally located pumping unit. The pump supplies lubricant to one or more manifolds. The manifold valves are precision measuring devices and deliver an accurate metered volume of lubricant to each bearing. A typical system is shown in figure 1.

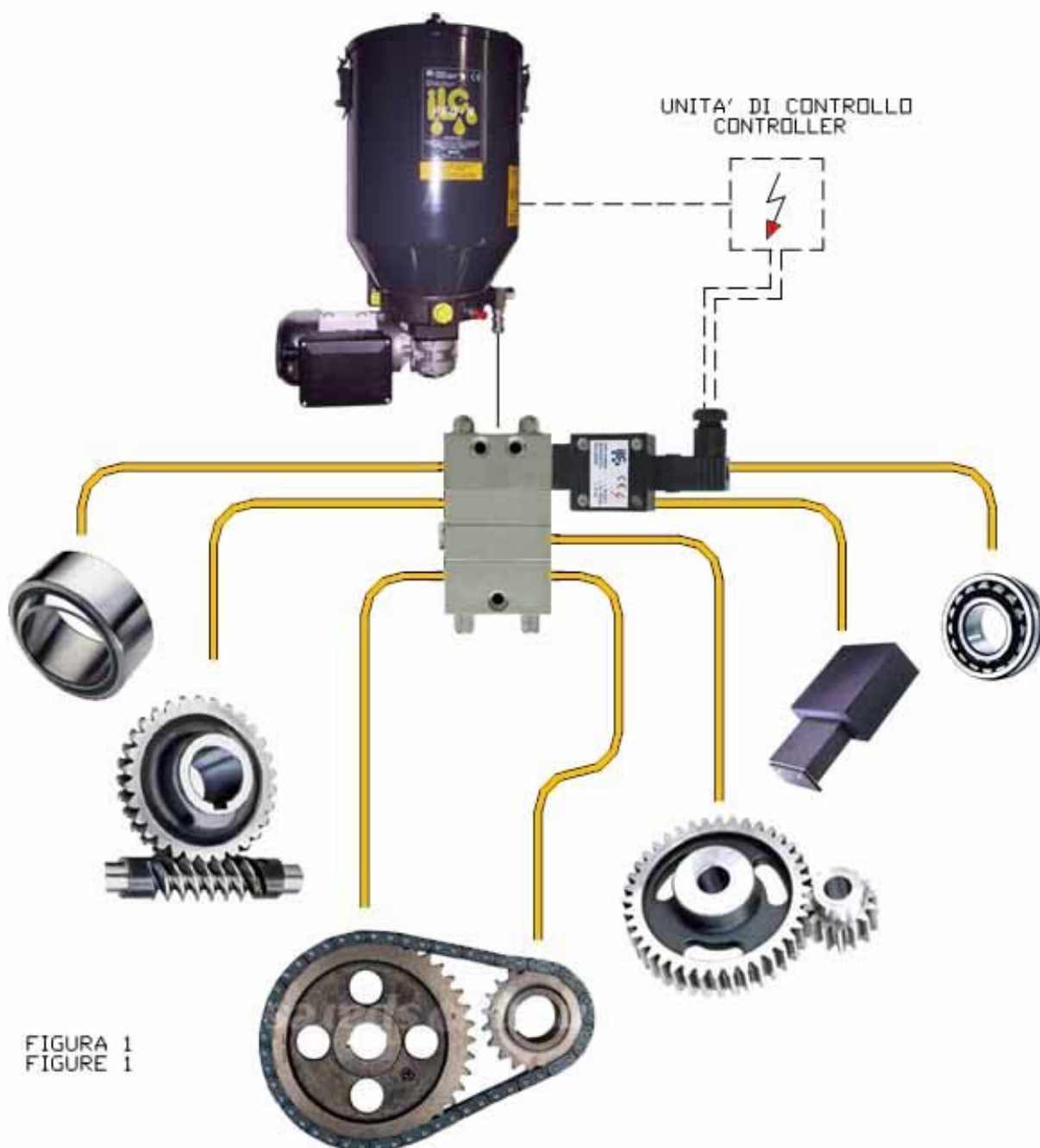


FIGURA 1
FIGURE 1



POMPE MANUALI PER OLIO PMO

Le pompe manuali serie **PMO** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione ad olio dove vengono utilizzati distributori progressivi. Il corpo pompa in lega leggera entro il quale scorre il pistone pompante d'acciaio azionato da una leva posta verticalmente. Nella parte superiore è posizionato il serbatoio del lubrificante con relativo tappo e filtro di carico. Una valvola di sicurezza regolabile protegge la pompa ed i componenti da eventuali sovrappressioni. La fuoriuscita del lubrificante dalla valvola indica un blocco dell'impianto.

MANUAL OIL PUMPS PMO

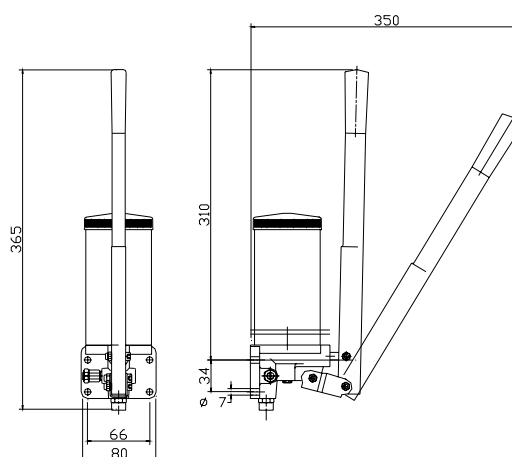
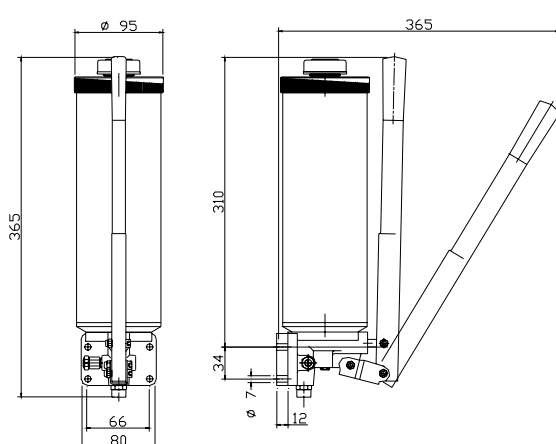
*The manual pumps of the **PMO** series are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. They have an aluminium pump body where a steel piston is driven by a vertical lever. The lubricant reservoir is located on the upper part and has 1.4 l capacity. An adjustable relief valve is located inside the pump body to increase or to decrease the maximum operation pressure. If the lubricant comes out from the relief valve there is a lock in the system.*

CARATTERISTICHE
FEATURES

PORTATA	1 CC / COLPO	DISCHARGE	1 CC / CYCLE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	150 BAR (2130 PSI)	WORKING PRESSURE	150 BAR (2130 PSI)
SERBATOI	0.3 L O 1.4 L METALLO	RESERVOIR	0.3 L OR 1.4 L METALLIC
LUBRIFICANTI	OLII MINERALI 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
TEMPERATURA	DA -10 °C A +60 °C	TEMPERATURE	FROM -10 °C TO +60 °C
RACCORDO MANDATA	M12X1 TUBO D 6 - 8	DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D 6 - 8
MONTAGGIO	VERTICALE	MOUNTING	VERTICAL

CODICI DI ORDINAZIONE
CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY
00.133.0	PMO-03	METALLICO <i>METALLIC</i>	0.3 L
00.134.0	PMO-10	METALLICO <i>METALLIC</i>	1.4 L

DIMENSIONI D'INGOMBRO
OVERALL DIMENSION


POMPE MANUALI PER GRASSO PMG

Le pompe manuali **PMG** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione a grasso dove vengono utilizzati distributori progressivi. Il corpo pompa è in lega leggera entro il quale scorre il pistone pompante di acciaio azionato da una leva posta verticalmente. Nella parte superiore è posizionato il serbatoio del lubrificante con relativo disco pressatore e, nel modello **PMG-10**, la molla di compressione. Una valvola di sicurezza regolabile protegge la pompa ed i componenti da eventuali sovrappressioni. La fuoriuscita del lubrificante dalla valvola indica un blocco dell'impianto.

MANUAL GREASE PUMPS PMG

The manual pumps **PMG** are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributors are used. They have an aluminium pump body where a steel piston is driven by a vertical lever. The lubricant reservoir is located on the upper part and for the model **PMG-10** has the follower plate and the spring. An adjustable relief valve is located inside the pump body so to increase or to decrease the maximum operation pressure. If the lubricant comes out from the relief valve there is a lock in the system.

CARATTERISTICHE

PORTATA	1 CC / COLPO
PRESSIONE DI ESERCIZIO	150 BAR (2130 PSI)
SERBATOI	0.3 L O 1.4 L METALLO
LUBRIFICANTI	PMG-3 GRASSO NLGI 0 PMG-10 GRASSO NLGI 2
TEMPERATURA	DA -10 °C A +60 °C
RACCORDO MANDATA	M12X1 TUBO D 6 - 8
MONTAGGIO	VERTICALE

FEATURES

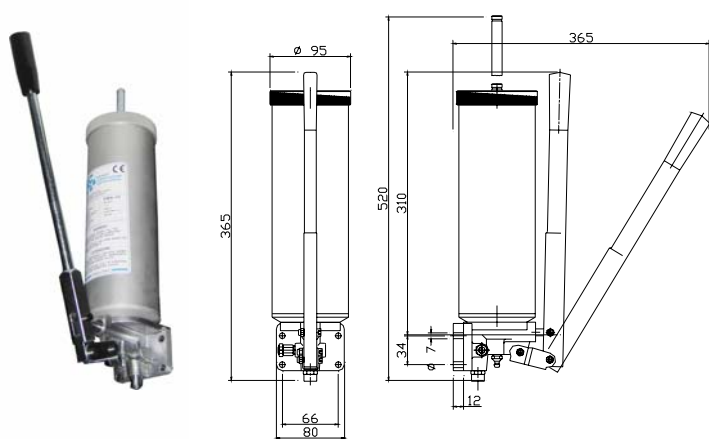
DISCHARGE	1 CC / CYCLE
WORKING PRESSURE	150 BAR (2130 PSI)
RESERVOIR	0.3 L OR 1.4 L METALLIC
LUBRICANTS	PMG-3 GREASE NLGI 0 PMG-10 GREASE NLGI 2
TEMPERATURE	FROM -10 °C TO +60 °C
DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D 6 - 8
MOUNTING	VERTICAL

CODICI DI ORDINAZIONE

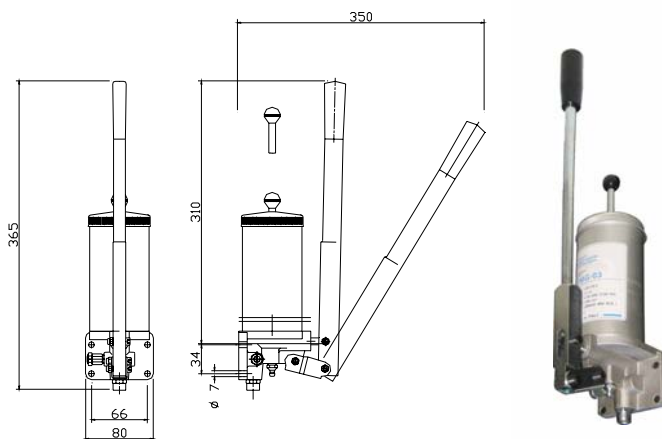
CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY
00.135.0	PMG-3	METALLICO METALLIC	0.3 KG
00.132.0	PMG-10	METALLICO METALLIC	1.4 KG

CODES FOR ORDER

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION



IMPIANTI
LUBRIFICAZIONE
CENTRALIZZATA

sistemi progressivi



CENTRALIZED
LUBRICATION
SYSTEMS

progressive systems





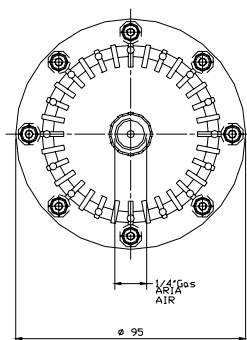
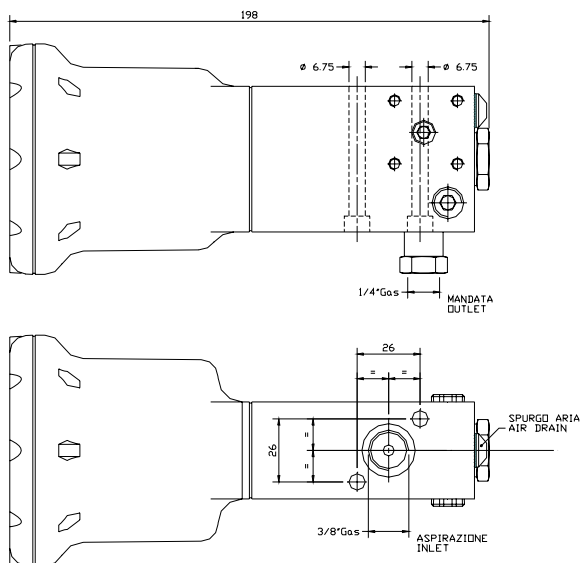
POMPE PNEUMATICHE PA

PNEUMATIC PUMP PA

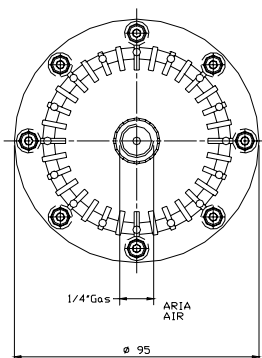
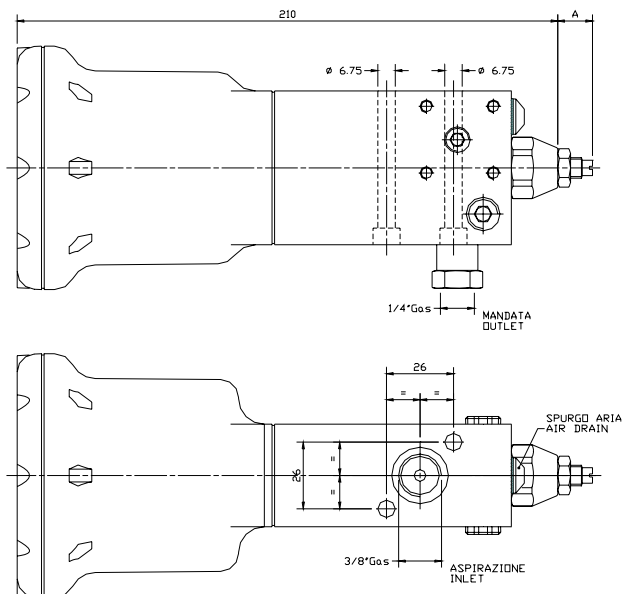
CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	PORTATA <i>DISCHARGE</i>
90.300.1	P A - 1	1CC / CICLO - <i>CYCLE</i>
90.300.2	P A - 1 . 5	1.5CC / CICLO - <i>CYCLE</i>
90.300.3	P A - 2	2CC / CICLO - <i>CYCLE</i>



CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	PORTATA <i>DISCHARGE</i>
90.300.0	P A - 0 3 / 2	0.3-2CC / CICLO - <i>CYCLE</i>



A	PORTATA AL CICLO <i>DISCHARGE PER STROKE</i>
9.5	0.3 CC
16	1 CC
24	1.5 CC
29.5	2 CC



POMPE PNEUMATICHE PER OLIO PAO

Le pompe pneumatiche **PAO** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione funzionanti ad olio dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando è effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato da aria compressa. Il ritorno alla posizione iniziale è assicurato da una molla. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello e tappo con filtro di carico.

OIL PNEUMATIC PUMP PAO

PAO pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a low level switch and filler strainer.

CARATTERISTICHE

FEATURES

PORTATA CC / CICLO	1 - 1.5 - 2 FISSA 0.3 - 2 REGOLABILE	DISCHARGE CC / CYCLE	1 - 1.5 - 2 FIXED 0.3 - 2 ADJUSTABLE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	350 BAR MAX (4950 PSI)	WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RAPPORTO	50 : 1	RATIO	50 : 1
PRESSIONE ARIA INGRESSO	DA 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)	INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CICLI / MINUTO	10 MAX CON OLIO 4 MAX CON GRASSO	CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
RACCORDO DI MANDATA	1 / 4" GAS	DISCHARGE PORT	1 / 4" GAS
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA - 10°C A + 80°C	TEMPERATURE RANGE	FROM - 10°C TO + 80°C
LUBRIFICANTI	OLII 50 - 1000 cSt 40°C	LUBRICANTS	OIL 50 - 1000 cSt 40°C
MONTAGGIO	VERTICALE	MOUNTING	VERTICAL
LIVELLO ELETTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W	LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODICI DI ORDINAZIONE

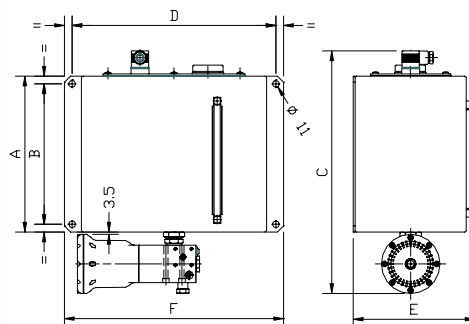
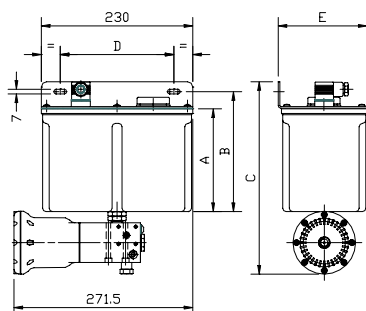
CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
90.315.1	PAO-3 NY	PLASTIC	4 L	90.314.1	PAO-3 LA	METALLIC	5 L	1 CC CICLO CYCLE
90.317.1	PAO-6 NY	PLASTIC	6 L	90.316.1	PAO-6 LA	METALLIC	8 L	
				90.317.5	PAO-12 LA	METALLIC	12 L	
90.315.2	PAO-3 NY	PLASTIC	4 L	90.314.2	PAO-3 LA	METALLIC	5 L	1.5 CC CICLO CYCLE
90.317.2	PAO-6 NY	PLASTIC	6 L	90.316.2	PAO-6 LA	METALLIC	8 L	
				90.317.6	PAO-12 LA	METALLIC	12 L	
90.315.3	PAO-3 NY	PLASTIC	4 L	90.314.3	PAO-3 LA	METALLIC	5 L	2 CC CICLO CYCLE
90.317.3	PAO-6 NY	PLASTIC	6 L	90.316.3	PAO-6 LA	METALLIC	8 L	
				90.317.7	PAO-12 LA	METALLIC	12 L	
90.315.4	PAO-3 NY	PLASTIC	4 L	90.314.4	PAO-3 LA	METALLIC	5 L	0.3-2 CC CICLO CYCLE
90.317.4	PAO-6 NY	PLASTIC	6 L	90.316.4	PAO-6 LA	METALLIC	8 L	
				90.317.8	PAO-12 LA	METALLIC	12 L	

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION

SERBATOIO - RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	SERBATOIO - RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
3 L PLASTICA - PLASTIC	155	181	290.5	172	135	////	5 L METALLICO-METALLIC	156	181	292.5	172	152	274.5
6 L PLASTICA - PLASTIC	250	276	385.5	172	135	////	8 L METALLICO-METALLIC	252	205	387	305	164	330
							12 L METALLICO-METALLIC	252	205	389	330	197	355



POMPE PNEUMATICHE PER GRASSO PAG

Le pompe pneumatiche **PAG** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione funzionanti a grasso dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando viene effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato da aria compressa. Il ritorno alla posizione iniziale è assicurato da una molla. All'interno del serbatoio e' inserita una molla di compressione con disco pressatore. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello elettrico e filtro di riempimento. Grazie alle elevate prestazioni possono essere applicate in impianti anche molto estesi con un elevato numero di punti.

GREASE PNEUMATIC PUMP PAG

PAG pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributor are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for medium/big machine.

CARATTERISTICHE

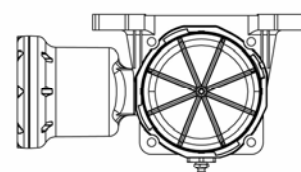
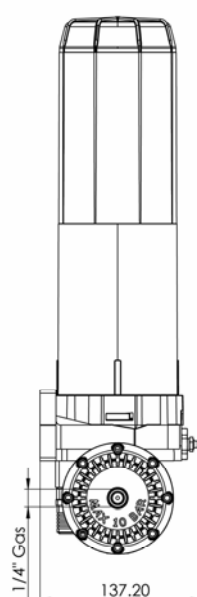
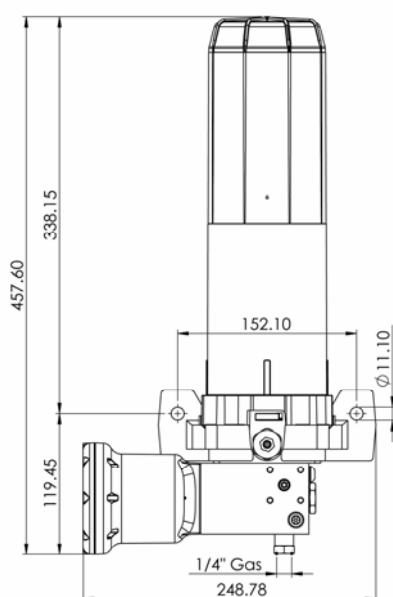
PORTATA CC / CICLO	1 - 1.5 - 2 FISSA 0.3 - 2 REGOLABILE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	350 BAR MAX (4950 PSI)
RAPPORTO	50 : 1
PRESSIONE ARIA INGRESSO	DA 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)
CICLI / MINUTO	10 MAX CON OLIO 4 MAX CON GRASSO
RACCORDO DI MANDATA	1/4 GAS
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA - 10°C A + 80°C
LUBRIFICANTI	GRASSI MAX NLGI 3
MONTAGGIO	VERTICALE - ORIZZONTALE
LIVELLO ELETTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

FEATURES

DISCHARGE CC / CYCLE	1 - 1.5 - 2 FIXED 0.3 - 2 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
DISCHARGE PORT	1/4 GAS
TEMPERATURE RANGE	FROM - 10°C TO + 80°C
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
MOUNTING	VERTICAL - HORIZONTAL
LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODICI DI ORDINAZIONE

CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
90.304.1	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	1CC
90.304.2	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	1.5CC
90.304.3	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	2CC
90.304.4	PAG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	0.3CC - 2CC

CODES FOR ORDER
DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION

POMPE PNEUMATICHE PER GRASSO PAG

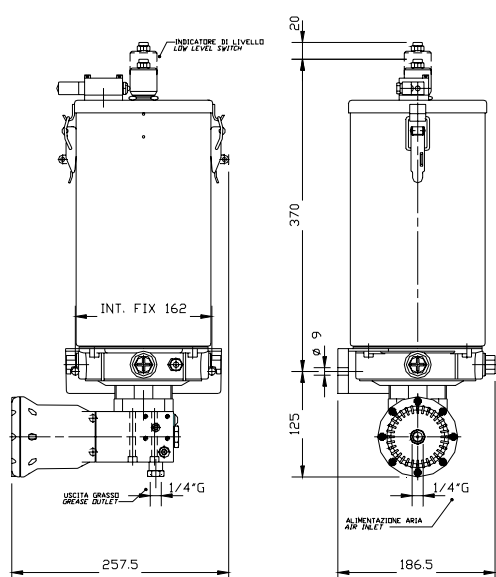
Le pompe pneumatiche **PAG** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione funzionanti a grasso dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando viene effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato da aria compressa. Il ritorno alla posizione iniziale è assicurato da una molla. All'interno del serbatoio e' inserita una molla di compressione con disco pressatore. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello elettrico e filtro di riempimento. Grazie alle elevate prestazioni possono essere applicate in impianti anche molto estesi con un elevato numero di punti.

CARATTERISTICHE

PORTATA CC / CICLO	1 - 1.5 - 2 FISSA 0.3 - 2 REGOLABILE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	350 BAR MAX (4950 PSI)
RAPPORTO	50 : 1
PRESSIONE ARIA INGRESSO	DA 4 (57 PSI) A 7 BAR (114 PSI)
CICLI / MINUTO	10 MAX CON OLIO 4 MAX CON GRASSO
RACCORDO DI MANDATA	1/4 GAS
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA - 10°C A + 80°C
LUBRIFICANTI	GRASSI MAX NLGI 3
MONTAGGIO	VERTICALE - ORIZZONTALE
LIVELLO ELETTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODICI DI ORDINAZIONE

CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE
90.311.3	PAG-60	5 KG	90.311.6
90.311.4	PAG-60	5 KG	90.311.7
90.311.5	PAG-60	5 KG	90.311.8
90.311.2	PAG-60	5 KG	90.311.9

DIMENSIONI D'INGOMBRO

GREASE PNEUMATIC PUMP PAG

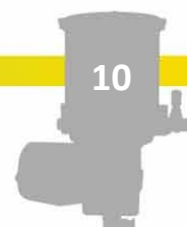
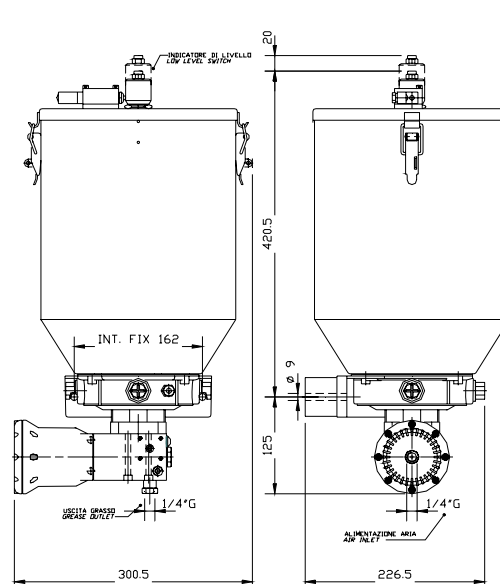
PAG pneumatic pumps are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributor are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action pneumatic piston, which is controlled by compressed air. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for medium/big machine.

FEATURES

DISCHARGE CC / CYCLE	1 - 1.5 - 2 FIXED 0.3 - 2 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	350 BAR MAX (4950 PSI)
RATIO	50 : 1
INLET AIR PRESSURE	FROM 4 (57 PSI) TO 7 BAR (114 PSI)
CYCLES / MINUTE	10 MAX WITH OIL 4 MAX WITH GREASE
DISCHARGE PORT	1/4 GAS
TEMPERATURE RANGE	FROM - 10°C TO + 80°C
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
MOUNTING	VERTICAL - HORIZONTAL
LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
90.311.3	PAG-60	5 KG	90.311.6	PAG-100	10 KG	1CC
90.311.4	PAG-60	5 KG	90.311.7	PAG-100	10 KG	1.5CC
90.311.5	PAG-60	5 KG	90.311.8	PAG-100	10 KG	2CC
90.311.2	PAG-60	5 KG	90.311.9	PAG-100	10 KG	0.3CC - 2CC

OVERALL DIMENSION




POMPE IDRAULICHE PER OLIO POO

Le pompe idrauliche **POO** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione funzionanti ad olio dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando è effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato dal circuito idraulico con una pressione da 50 bar a 250 bar. Il ritorno alla posizione iniziale viene assicurato da una molla. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello e tappo con filtro di carico.

CARATTERISTICHE

PORTATA CC/COLPO	0-3 REGOLABILE	DISCHARGE CC/CYCLE	0-3 ADJUSTABLE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	250 BAR MAX (3555 PSI)	WORKING PRESSURE	250 BAR MAX (3555 PSI)
SERBATOIO	4 - 5 - 6 - 8 - 12 L	RESERVOIR	4 - 5 - 6 - 8 - 12 L
LUBRIFICANTI	OLII MINERALI 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
RACCORDO MANDATA	1/4" TUBI Ø 6-8-10	DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø 6-8-10
RAPPORTO	1:1	RATIO	1:1
PRESSIONE OLIO INGRESSO	50-250 BAR (711 - 3555 PSI)	OIL OPERATING PRESS.	50-250 BAR (711 - 3555 PSI)
N° CICLI/1'	4 MAX	N° CYCLES/1'	4 MAX
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA -20 °C A + 80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20°C TO + 80 °C
POSIZIONE DI MONTAGGIO	VERTICALE	MOUNTING POSITION	VERTICAL
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5A -250V AC- 200V DC - 50 W	LOW - LEVEL SWITCH	1.5A - 250V AC - 200V DC - 50 W

HYDRAULIC OIL PUMP POO

POO hydraulic pumps are provided for centralized lubrication systems with oil where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure from 50 bar to 250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is installed in the upper part and is equipped with a low level switch and a filler strainer.

FEATURES

CODICI DI ORDINAZIONE

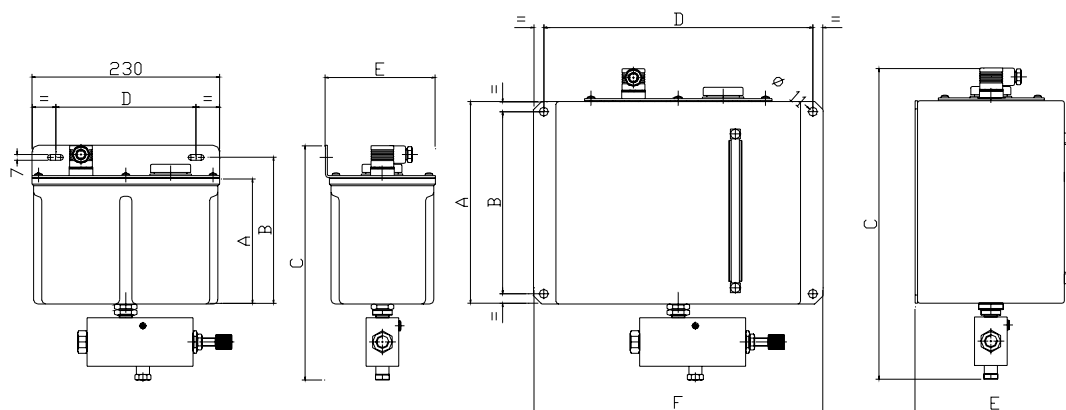
CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY
00.318.5	POO-3 NY	PLASTIC	4 L	00.318.4	POO-3 LA	METALLIC	5 L
00.320.5	POO-6 NY	PLASTIC	6 L	00.320.4	POO-6 LA	METALLIC	8 L
				00.320.6	POO-12 LA	METALLIC	12 L

CODES FOR ORDER

DIMENSIONI D'INGOMBRO

SERBATOIO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	SERBATOIO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
4 L	155	181	300	167	135	////	5 L	156	181	300	167	155	////
6 L	250	276	395	167	135	////	8 L	250	205	387	305	163	330
							12 L	250	205	387	330	195	355

OVERALL DIMENSION





POMPE IDRAULICHE PER GRASSO POG

Le pompe idrauliche **POG** sono destinate all'alimentazione d'impianti di lubrificazione funzionanti a grasso dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando è effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato dal circuito idraulico con una pressione da 50 bar a 250 bar. Il ritorno alla posizione iniziale viene assicurato da una molla. All'interno del serbatoio è inserito una molla di compressione con disco pressatore. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello elettrico e filtro di carico. Grazie alle elevate prestazioni possono essere applicate in impianti anche molto estesi con un elevato numero di punti.

CARATTERISTICHE

PORTATA CC/COLPO	0 - 3 REGOLABILE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	250 BAR MAX.
SERBATOI	2.5 KG PLASTICO 2.5 KG METALLICO
LUBRIFICANTI	GRASSI MAX NLGI 3
RACCORDO MANDATA	1/4" TUBI Ø.6-8-10
RAPPORTO	1:1
PRESSIONE OLIO INGRESSO	50 - 250 BAR
N° CICLI/1'	4 MAX.
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA -20 °C A +80 °C
POSIZIONE DI MONTAGGIO	VERTICALE - ORIZZONTALE
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

HYDRAULIC GREASE PUMP POG

POG hydraulic pumps are provided for centralized lubrication system with grease where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure of 50-250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for system with a very high lubrication points.

FEATURES

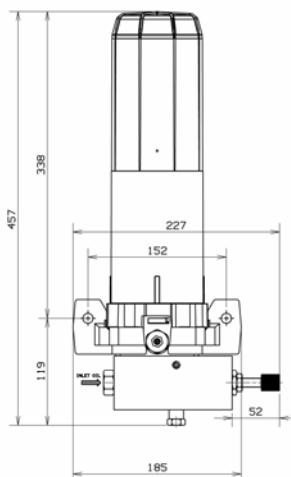
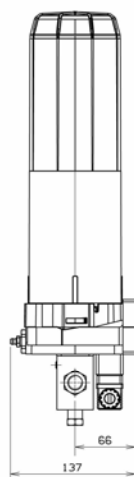
DISCHARGE CC/CYCLE	0 - 3 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	250 BAR MAX
RESERVOIR	2.5 KG PLASTIC 2.5 KG METALLIC
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø.6-8-10
SURFACE RATIO	1:1
OPERATING OIL PRESS.	50 - 250 BAR
N° CYCLES/1'	4 MAX.
TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
MOUNTING POSITION	VERTICALLY-HORIZZONTALLY
LOW - LEVEL SWITCH	1 A - 150 V AC/DC - 20 W

CODICI DI ORDINAZIONE

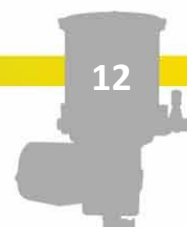
CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
00.307.7	POG-50PL	PLASTIC	2.5 KG	00.309.7	POG-50LA	METALLIC	2.5 KG	0-3 CC

CODES FOR ORDER

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION



POMPE IDRAULICHE PER GRASSO POG

Le pompe idrauliche **POG** sono destinate all'alimentazione d'impianti di lubrificazione funzionanti a grasso dove sono installati distributori progressivi. La pompa è applicata nella parte inferiore del serbatoio ed il comando è effettuato mediante un pistone a semplice effetto alimentato dal circuito idraulico con una pressione da 50 bar a 250 bar. Il ritorno alla posizione iniziale viene assicurato da una molla. All'interno del serbatoio è inserito una molla di compressione con disco pressatore. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello elettrico e filtro di carico. Grazie alle elevate prestazioni possono essere applicate in impianti anche molto estesi con un elevato numero di punti.

CARATTERISTICHE

PORTATA CC/COLPO	0 - 3 REGOLABILE
PRESSIONE DI ESERCIZIO	250 BAR MAX.
SERBATOI	5 KG METALLICO 10 KG METALLICO
LUBRIFICANTI	GRASSI MAX NLGI 3
RACCORDO MANDATA	1/4" TUBI Ø.6-8-10
RAPPORTO	1:1
PRESSIONE OLIO INGRESSO	50 - 250 BAR
N° CICLI/1'	4 MAX.
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA -20 °C A +80 °C
POSIZIONE DI MONTAGGIO	VERTICALE
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	5A-250V AC-30V DC CARICO RESISTIVO

HYDRAULIC GREASE PUMP POG

POG hydraulic pumps are provided for centralized lubrication system with grease where progressive distributors are used. The drive of the unit is carried out by a simple-action hydraulic piston which is controlled by oil at a pressure of 50-250 bar. The piston comes back by means of a spring. The plastic or steel reservoir is equipped with a spring and a follower plate. It is also provided with low level switch and filler strainer. They can be used for system with a very high lubrication points.

FEATURES

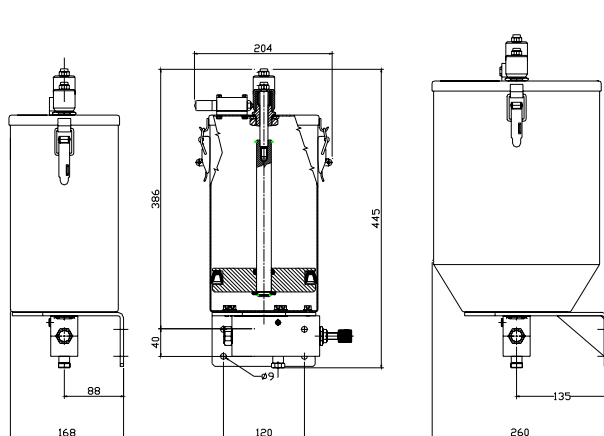
DISCHARGE CC/CYCLE	0 - 3 ADJUSTABLE
WORKING PRESSURE	250 BAR MAX
RESERVOIR	5 KG METALLIC 10 KG METALLIC
LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 3
DISCHARGE PORT	1/4" TUBE Ø.6-8-10
SURFACE RATIO	1:1
OPERATING OIL PRESS.	50 - 250 BAR
N° CYCLES/1'	4 MAX.
TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
MOUNTING POSITION	VERTICALLY
LOW - LEVEL SWITCH	5A-250V AC-30V DC RESISTIVE LOAD

CODICI DI ORDINAZIONE

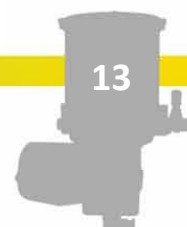
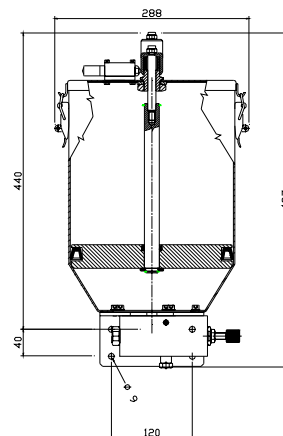
CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
00.309.8	POG-60	5 KG	00.309.9	POG-100	10 KG	0-3 CC

CODES FOR ORDER

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPE PER OLIO MPO

Le elettropompe **MPO** sono destinate all'alimentazione d'impianti di lubrificazione funzionanti ad olio dove sono installati distributori progressivi. Il gruppo motore pompa è applicato ad una squadra in lamiera che funge da coperchio del serbatoio. Alla pompa ad ingranaggi è applicato un gruppo valvole che provvede alle funzioni d'innescio e by-pass. Sono inoltre dotate di segnalazione di minimo livello elettrico, manometro, tappo con filtro di carico e filtro d'aspirazione. A richiesta possono essere installati motori con tensioni speciali e monofasi 115 V AC - 230 V AC. Grazie alle elevate prestazioni di pressione e portata possono essere utilizzate in impianti di medie e grandi dimensioni.

GEAR ELECTRIC PUMP MPO

The gear electric pumps **MPO** are supplied for centralized lubrication system with oil where progressive distributors are used. The motor pump assembly is located on a steel-sheet angle plate provided with holes for wall mounting. This is also the cover for the reservoir. The gear pump is provided with a set of valves which carries out priming and a by-pass. They are provided with low level switch, pressure gauge and strainer filler cup. On request special motor voltages or single phase 115 V AC - 230 V AC can be supplied. The maximum working pressure of these pumps is 120 bar so they can be used for medium/big systems.

CARATTERISTICHE

FEATURES

PORTATA/1'	150 CC - 250 CC - 500 CC	DISCHARGE/1'	150 CC - 250 CC - 500 CC
PRESSIONE DI ESERCIZIO	50 - 120 BAR REGOLABILE	WORKING PRESSURE	50 - 120 BAR ADJUSTABLE
SERBATOIO	4 - 5 - 6 - 8 - 12 - 50 L	RESERVOIR	4 - 5 - 6 - 8 - 12 - 50 L
LUBRIFICANTI	OLII MINERALI 50 - 1000 cSt	LUBRICANTS	MINERAL OIL 50 - 1000 cSt
RACCORDO MANDATA	M12X1 TUBO D.6 - 8	DISCHARGE PORT	M12X1 PIPE D.6 - 8
MOTORE	TRIFASE MULTITENSIONE	MOTOR	3 PHASE MULTI-RANGE
TENSIONE ALIMENTAZIONE	220-240 /380-420 V 50 HZ	SUPPLY VOLTAGE	220-240 /380-420 V 50 HZ
TENSIONE ALIMENTAZIONE	254-280/440-480 v 60 HZ	SUPPLY VOLTAGE	254-280/440-480 v 60 HZ
ASSORBIMENTO	1.05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	1.05-1.22/0.63-0.71 A
TENSIONE ALIMENTAZIONE	230 V AC 50 HZ	SUPPLY VOLTAGE	230 V AC 50 HZ
ASSORBIMENTO	1.49 A	CURRENT	1.49 A
TENSIONE ALIMENTAZIONE	115 V AC 60 HZ	SUPPLY VOLTAGE	115 V AC 60 HZ
ASSORBIMENTO	2.76 A	CURRENT	2.76 A
POTENZA	KW 0,18	RATING	KW 0,18
TEMPERATURA ESERCIZIO	DA -20 °C A +80 °C	TEMPERATURE RANGE	FROM -20 °C TO +80 °C
GRADO DI PROTEZIONE	IP-55	PROTECTION	IP-55
SERVIZIO	CONTINUO S1	OPERATING	CONTINUOUS S1
ISOLAMENTO	CLASSE F	INSULATING	CLASS F
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5A -250V AC-200V DC - 50 W	LOW - LEVEL SWITCH	1.5A - 250V AC-200V DC - 50 W

CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	CODICE CODE	SIGLA TYPE	SERBATOIO RESERVOIR	CAPACITA' CAPACITY	PORTATA DISCHARGE
00.860.0	MPO-3NY150	PLASTIC	4 L	00.861.0	MPO-3LA150	METALLIC	5 L	150CC/1'
00.860.3	MPO-6NY150	PLASTIC	6 L	00.862.0	MPO-6LA150	METALLIC	8 L	
				00.863.0	MPO-12LA150	METALLIC	12 L	
				00.864.0	MPO-50LA150	METALLIC	50 L	
00.860.1	MPO-3NY250	PLASTIC	4 L	00.861.1	MPO-3LA250	METALLIC	5 L	250CC/1'
00.860.4	MPO-6NY250	PLASTIC	6 L	00.862.1	MPO-6LA250	METALLIC	8 L	
				00.863.1	MPO-12LA250	METALLIC	12 L	
				00.864.1	MPO-50LA250	METALLIC	50 L	
00.860.2	MPO-3NY500	PLASTIC	4 L	00.861.2	MPO-3LA500	METALLIC	5 L	500CC/1'
00.860.5	MPO-6NY500	PLASTIC	6 L	00.862.2	MPO-6LA500	METALLIC	8 L	
				00.863.2	MPO-12LA500	METALLIC	12 L	
				00.864.2	MPO-50LA500	METALLIC	50 L	

DIMENSIONI D'INGOMBRO

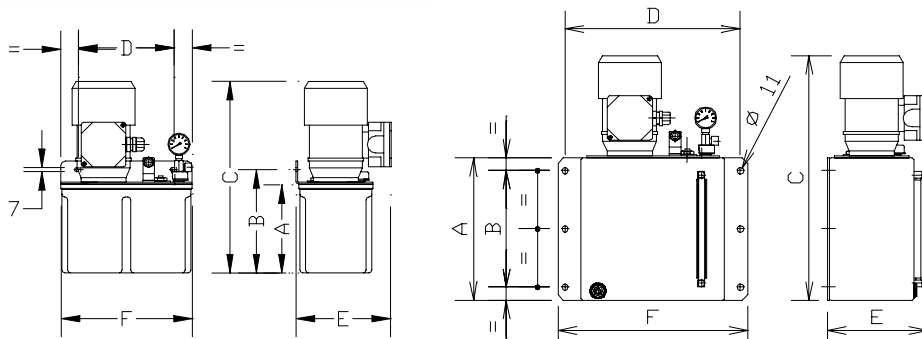
OVERALL DIMENSION

SERBATOIO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F	SERBATOIO RESERVOIR	A	B	C	D	E	F
4 L	155	181	348	167	170	230	8 L	250	205	443	305	178	330
6 L	250	276	443	167	170	230	12 L	250	205	443	330	210	355
5 L	156	182	348	167	170	236	50 L	400	300	592	530	275	560



ELETTROPOMPE PER OLIO MPO

GEAR ELECTRIC PUMP MPO



ELETTROPOMPE PER OLIO MPO SENZA SERBATOIO

GEAR ELECTRIC PUMP MPO WITHOUT RESERVOIR

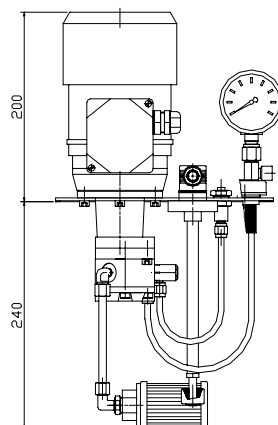
CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	PORTATA DISCHARGE	PRESSIONE MAX MAX PRESSURE
00.866.1	MPO-SS150	150 CC / 1'	120 BAR
00.866.2	MPO-SS250	250 CC / 1'	120 BAR
00.866.3	MPO-SS500	500 CC / 1'	120 BAR

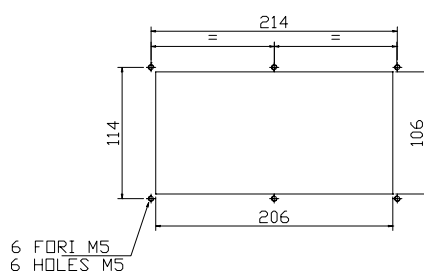
DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION



DIMA DI FORATURA

DRILL FIXTURE




**POMPE PNEUMATICHE DA FUSTO
PER GRASSO PPFG**
DESCRIZIONE

Le pompe pneumatiche da fusto serie PPFG sono destinate all'alimentazione d'impianti di lubrificazione funzionanti a grasso dove vengono utilizzati distributori progressivi. Le elevate prestazioni di portata e pressione permettono l'alimentazione d'impianti molto estesi con un elevato numero di punti o l'alimentazione di distributori a punto unico (con ingrassatore in ingresso). Sono predisposte per essere installate su serbatoi commerciali con capacità 25-60 o 200 kg. Consigliamo di installare in uscita un filtro di linea in grado di proteggere l'impianto da eventuali impurità presenti nel lubrificante.


**PNEUMATIC GREASE DRUM
PUMP PPFG**
DESCRIPTION

Air operated pumps PPFG are provided for centralized lubrication systems with grease where progressive distributors are used. They can be used where the machine is very big and have many points to lubricate. It is possible to fix these pumps directly inside the commercial drums of 25-60 or 200 kg. To avoid possible introduction of impurities we suggest having a strainer after the pump outlet.

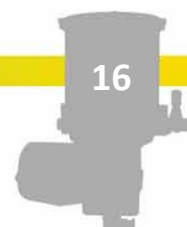
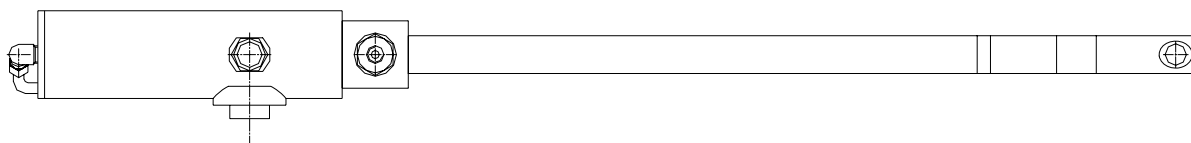
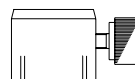
CARATTERISTICHE
FEATURES

RAPPORTO DI COMPRESS.	50:1	PUMP RATIO	50:1
ALIMENTAZIONE aria compressa	min 2 bar max 8 bar	Compressed air FEEDING	Min 2 bar max 8 bar
PRESSIONE MAX.	400 BAR	MAX PRESSURE	400 BAR
FUSTI DA	25 - 60 - 200 KG	FOR DRUMS	25 - 60 - 200 KG
PORTATA	1.360 kg/min	DISCHARGE	1.360 kg/min
ATTACCO MANDATA	M ¼" BSP	DISCHARGE PORT	M ¼" » BSP
ATTACCO ARIA	F ¼" BSP	AIR CONNECTION	F ¼" » BSP
LUNGHEZZA ASTA MM	450 - 750 - 950	SHANK LENGHT MM	450 - 750 - 950
DIAMETRO ASTA	28MM	EXTERNAL SHANK Ø	28MM

CODICI DI ORDINAZIONE POMPA PNEUMATICA ORDER CODES FOR PNEUMATIC PUMPS		
CODICE CODE	SIGLA TYPE	CAPACITA' FUSTO DRUM CAPACITY
00.350.0	PPFG-50-25	25
00.350.1	PPFG-50-50	60
00.350.2	PPFG-50-200	200



**Per la pompa pneumatica da fusto per olio
aggiungere la ghiera di fissaggio 31.510.0
To order pneumatic oil drum pump
remember to add ring nut 31.510.0**



ACCESSORI A RICHIESTA

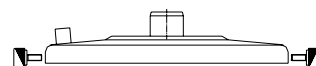
COPERCHIO

CODICE - <i>CODE</i>	SIGLA - <i>TYPE</i>
31.500.0	CF25
31.500.1	CF50
31.500.2	CF200



ACCESSORIES ON REQUEST

COVER

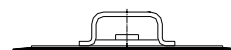


DISCO PRESSATORE

CODICE - <i>CODE</i>	SIGLA - <i>TYPE</i>
31.600.0	DP25
31.600.1	DP50
31.600.2	DP200



FOLLOWER PLATE



CARRELLO

CODICE - <i>CODE</i>	SIGLA - <i>TYPE</i>
31.400.0	CP25
31.400.1	CP50
31.400.2	CP200



TROLLEY

PISTOLA CON FLEX

CODICE - <i>CODE</i>	SIGLA - <i>TYPE</i>
30.350.1	PF2000



GUN WITH FLEX

POMPA COMPLETA DI CARRELLO, COPERCHIO, PISTOLA CON FLEX E DISCO PRESSATORE
PUMP COMPLETE WITH TROLLEY, COVER, GUN WITH FLEXI AND FOLLOWER PLATE

RAPPORTO <i>RATIO</i>	CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>
50:1	00.370.0	GPPFG-50-25
50:1	00.370.1	GPPFG-50-50
50:1	00.369.9	GPPFG-50-200



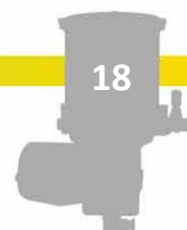


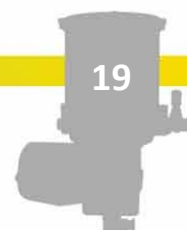
ELETTROPOMPE PER GRASSO (PEG-N) O OLIO (PEO-N)

APPLICAZIONE TIPICA

GREASE (PEG-N) OR OIL (PEO-N) ELECTRIC PUMPS

TYPICAL APPLICATION







ELETTROPOMPE PER GRASSO (PEG-N) O OLIO (PEO-N)

APPLICAZIONI

Sono ideali per la lubrificazione automatica a grasso di tutti i tipi di macchine industriali, come pure di autocarri, motrici, bus, veicoli da costruzione e movimento terra.

Insieme ai distributori progressivi DPA o DPM si possono lubrificare più di 300 punti solo con una singola pompa.

FUNZIONAMENTO

Le pompe sono state progettate per un funzionamento intermittente o continuo e forniscono cicli di lubrificazione pre-programmati in funzione delle applicazioni.

Un motoriduttore comanda una camma interna che aziona fino a 3 elementi pompanti montati esternamente.

ELECTRIC GREASE (PEG-N) OR OIL (PEO-N) PUMPS

APPLICATION

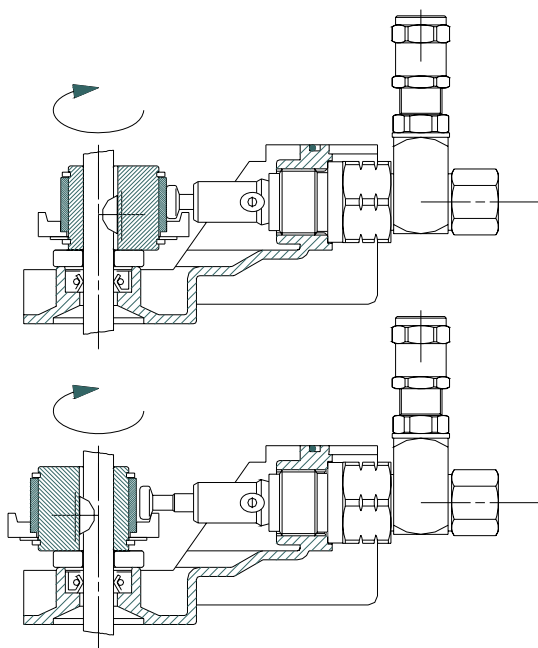
Ideally suitable for the automatic grease lubrication of all types of industrial machines and as a chassis lubrication pump for trucks, trailers, buses, construction and mechanical handling vehicles.

In conjunction with ILC DPA or DPM progressive metering devices, more than three hundred greasing points can be automatically centralized from just a single grease pump.

OPERATION

The pumps are designed for intermittent or continuous operation to provide regular pre-programmed lubrication cycles as required for the various applications.

A direct-mounted electric geared motor drives an internal rotating cam, which can actuate up to three externally mounted pump elements.

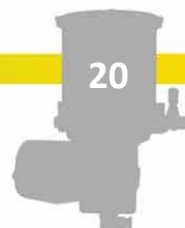


Ogni elemento pompante è dotato di una valvola di massima pressione regolabile in grado di proteggere la pompa e gli elementi da eventuali sovrappressioni.

È possibile convogliare le portate di un secondo e terzo pompante in un'unica uscita per avere una maggiore portata.

Every pumping element has an adjustable relief valve to protect the system against over-pressure.

To have a bigger discharge it is possible to collect the three outlets from the pumping elements together in a single tube.



IMPIANTI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA

sistemi progressivi



CENTRALIZED LUBRICATION SYSTEMS

progressive systems



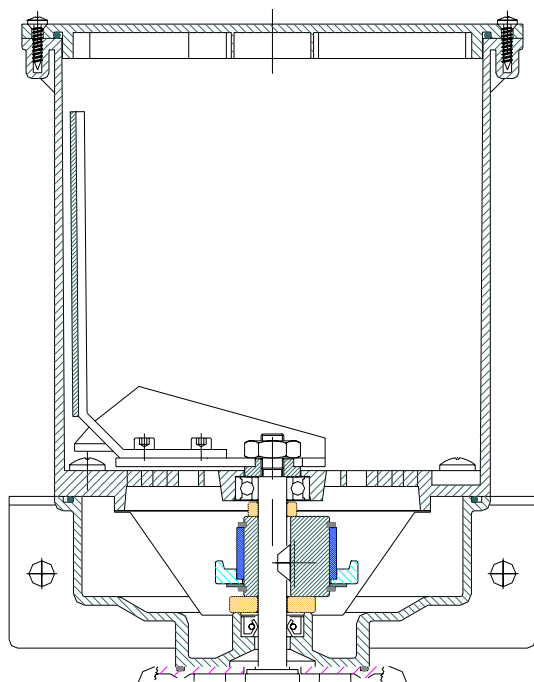
ELETTROPOMPE PER GRASSO E OLIO MODELLO PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

Il serbatoio in materiale plastico trasparente ha una capacità di 2 KG, 4 KG o 8 KG e può essere dotato, a richiesta, del controllo del minimo livello.

Il serbatoio in metallo ha una capacità di 5 KG ed è dotato del controllo del minimo livello.

Le pompe possono operare ad una pressione massima raccomandata di 250 bar con una portata massima di 2.4 cc/minuto per uscita.

L'albero interno è accoppiato nel serbatoio della pompa ad uno spatolatore speciale per assicurare l'aspirazione continua degli elementi pompanti anche alla presenza di grassi con una consistenza NLGI N. 2 e con temperatura ambiente di meno 20 °C.



Il moto riduttore è protetto da una copertura (NYLON PA6) con grado di protezione IP-56. La tenuta è garantita da anelli "o"-ring opportunamente alloggiati.

Le pompe possono operare automaticamente attraverso un Timer (1), opzionale, integrato nella copertura che può essere programmato con tempi di lavoro e riposo variabili.

Nella parte inferiore della copertura sono presenti due connettori elettrici IP-65. Il CN1 (3) si utilizza per collegare la tensione e il pulsante completo di lampada spia, mentre il CN2 (2) è utilizzato per collegare il micro o il sensore induttivo sul distributore progressivo.

ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N

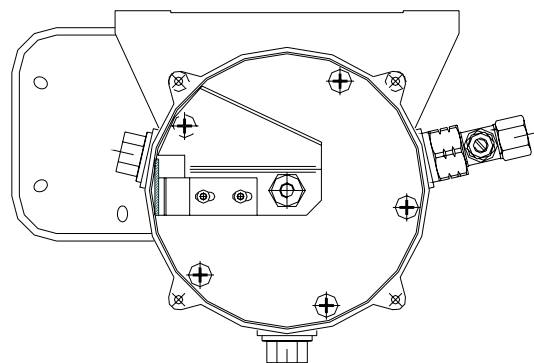
24/12 V DC

The transparent reservoir has 2 KG, 4 KG or 8 KG capacity and could be supplied, on request, with the low level switch.

The metallic reservoir has 5 KG capacity and is supplied with the low level switch.

The pumps can attain a maximum recommended operating pressure of 250 bar per outlet and will deliver up to 2.4 cc/minute per outlet.

The internal drive shaft is coupled to a specially formed stirring paddle in the reservoir of the pump unit which ensures continuous priming of the pump element inlets, even with grease up to NLGI No. 2 consistency at ambient temperature down to minus 20 °C.



The gear motor is protected by means of an IP-56 protection degree covering (NYLON PA6). The seal is guaranteed from well-mounted "o"-ring.

The pumps can have an integrated electronic control timer (1) built into the covering. The timer can be pre-programmed to automatically operate the pump with variable "run" and "pause times".

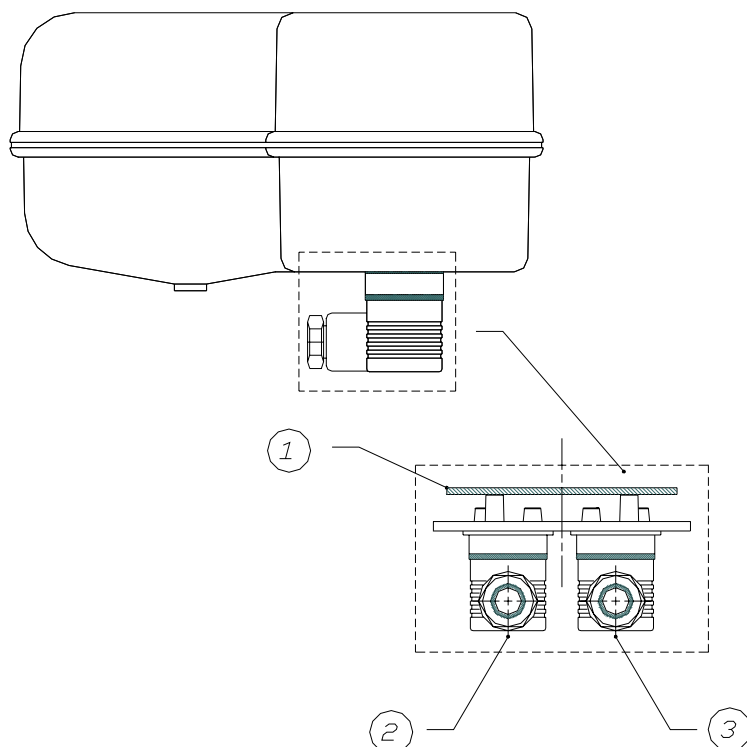
On the bottom part of the pump there are two electrical connectors IP-65. The CN1 (3) is used to connect the tension and the illuminated push button switch, the CN2 (2) to connect the micro switch or the inductive sensor of the progressive divider.



ELETTROPOMPE PER GRASSO E OLIO MODELLO PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N

24/12 V DC

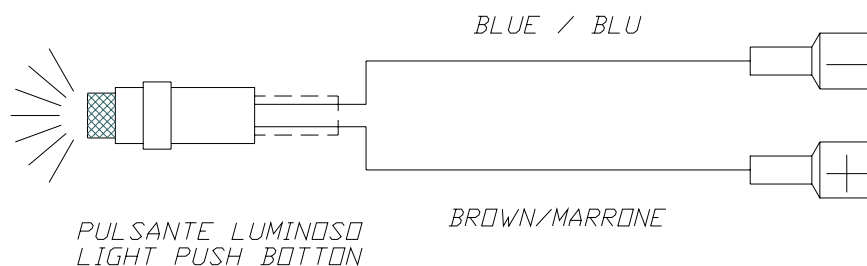


IL pulsante completo di lampada spia per la raccolta del segnale d'allarme è alloggiato nel quadro generale della macchina. Oltre alla funzione di reset e di visualizzare l'allarme (lampeggio veloce) permette l'esecuzione d'interventi extra ciclo.

CODICE 49.057.0

The illuminated push button switch could be installed in the machine instrument panel. He is used to reset, for intermediate lubrication or for fault signal (fast flashing).

CODE 49.057.0





ELETTROPOMPE PER OLIO MODELLO
PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI

*ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N
24/12 V DC*

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	<i>NUMBER OF OUTLETS</i>	<i>FROM 1 TO 3</i>
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.16 CC</i>
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.01 – 0.16 CC</i>
GIRI AL MINUTO	15	<i>RPM</i>	<i>15</i>
LUBRIFICANTI IDONEI	OLII MINERALI 50-1500 cSt	<i>SUITABLE LUBRICANTS</i>	<i>MINERAL OIL 50-1500 cSt</i>
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	250 BAR (3630 PSI)	<i>MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE</i>	<i>250 BAR (3630 PSI)</i>
MOTORE	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A	<i>MOTOR</i>	<i>24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A</i>
CAPACITA' SERBATOIO	2 L, 4 L, 5 L OR 8 L	<i>RESERVOIR CAPACITY</i>	<i>2 L, 4 L, 5 L OR 8 L</i>
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	<i>TEMPERATURE</i>	<i>FROM - 30 °C TO + 80 °C</i>
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	<i>OUTLET CONNECTION</i>	<i>1 / 4" G</i>
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARICO RESISTIVO	<i>LOW LEVEL SWITCH RATINGS</i>	<i>1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD</i>





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-2N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 2 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

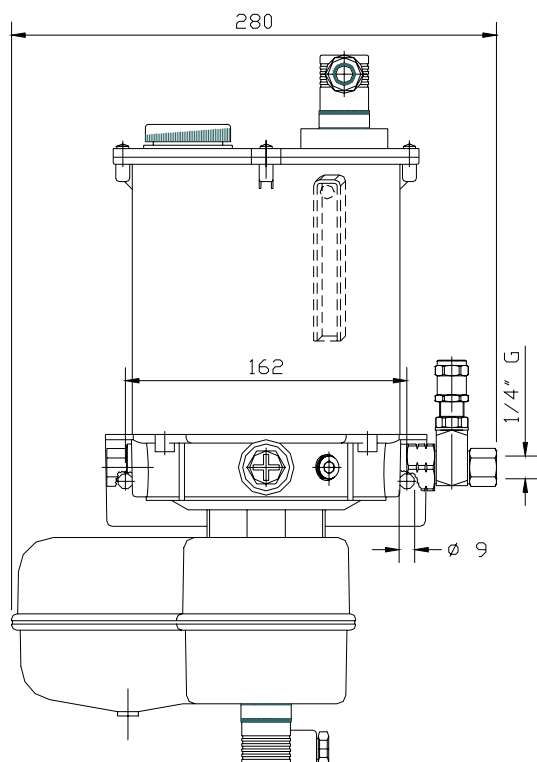
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-2N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L*

CODES FOR ORDER

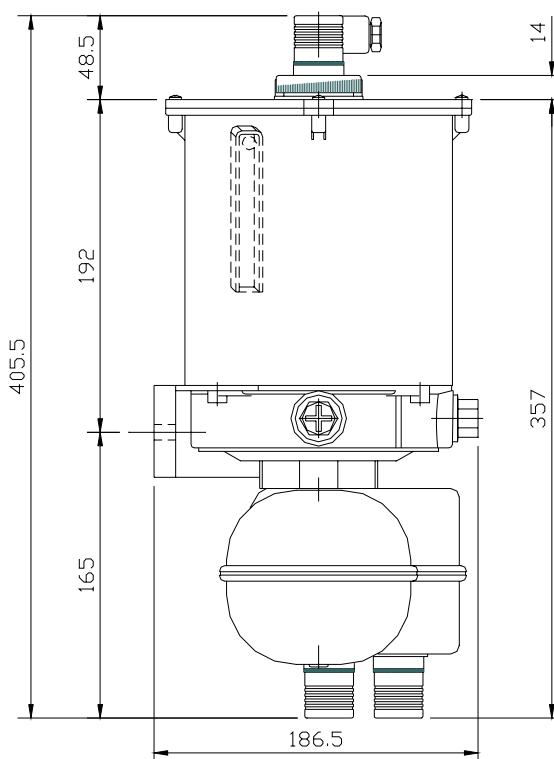
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.916.1	PEO-2N LV 12 V DC	***	***		
90.908.1	PEO-2N R LV 12 V DC	***		***	
90.916.0	PEO-2N LV 24 V DC	***	***		
90.908.0	PEO-2N R LV 24 V DC	***		***	
90.916.1.T	PEO-2N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.908.1.T	PEO-2N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.916.0.T	PEO-2N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.908.0.T	PEO-2N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-4N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 4 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

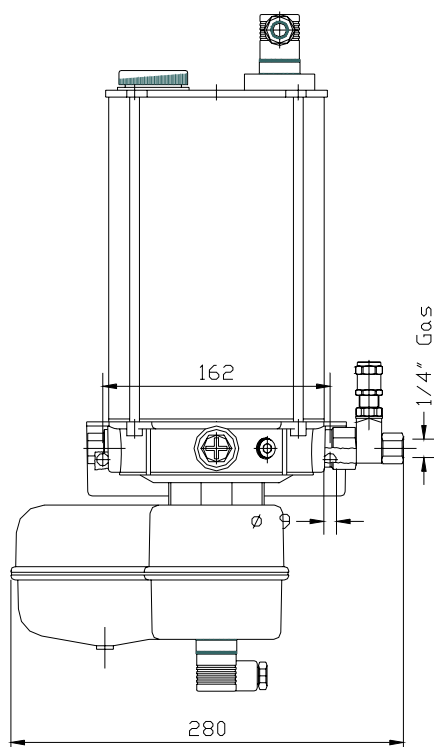
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-4N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 L*

CODES FOR ORDER

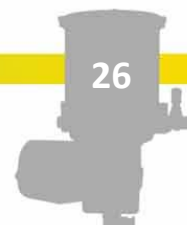
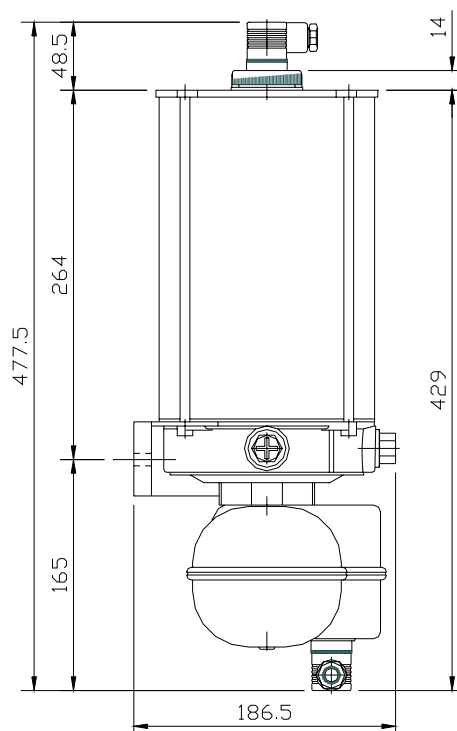
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.913.0	PEO-4N LV 12 V DC	***	***		
90.913.1	PEO-4N R LV 12 V DC	***		***	
90.913.2	PEO-4N LV 24 V DC	***	***		
90.913.3	PEO-4N R LV 24 V DC	***		***	
90.913.0.T	PEO-4N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.913.1.T	PEO-4N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.913.2.T	PEO-4N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.913.3.T	PEO-4N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-8N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 8 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

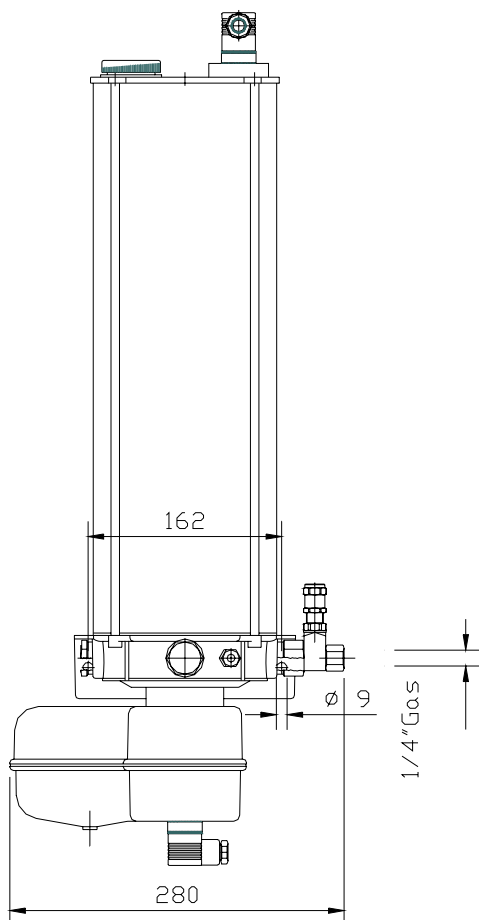
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-8N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 L*

CODES FOR ORDER

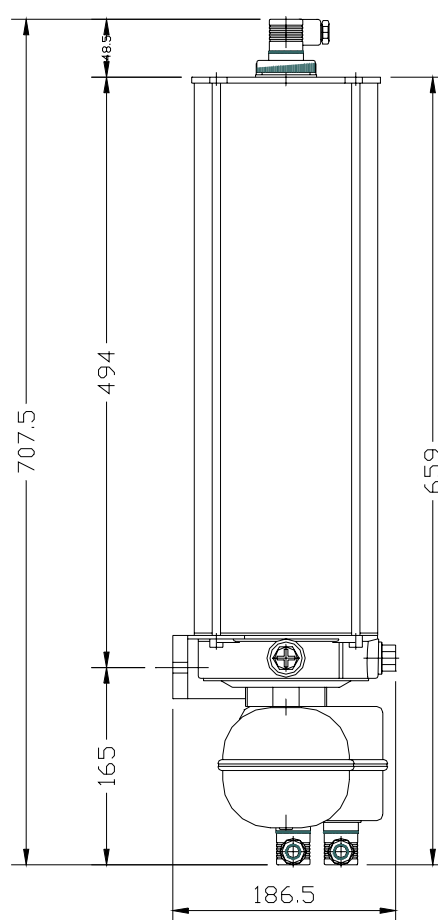
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.927.0	PEO-8N LV 12 V DC	***	***		
90.927.1	PEO-8N R LV 12 V DC	***		***	
90.927.2	PEO-8N LV 24 V DC	***	***		
90.927.3	PEO-8N R LV 24 V DC	***		***	
90.927.0.T	PEO-8N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.927.1.T	PEO-8N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.927.2.T	PEO-8N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.927.3.T	PEO-8N R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-025N 24/12 V DC
SERBATOIO METALLICO 5 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

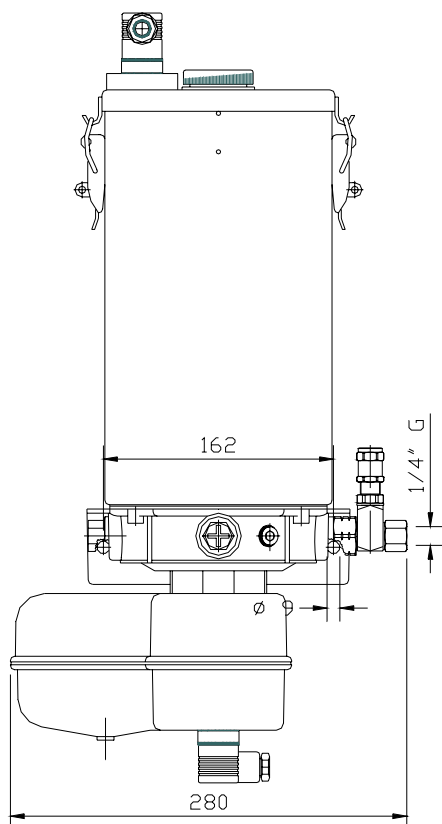
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 L*

CODES FOR ORDER

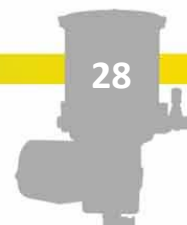
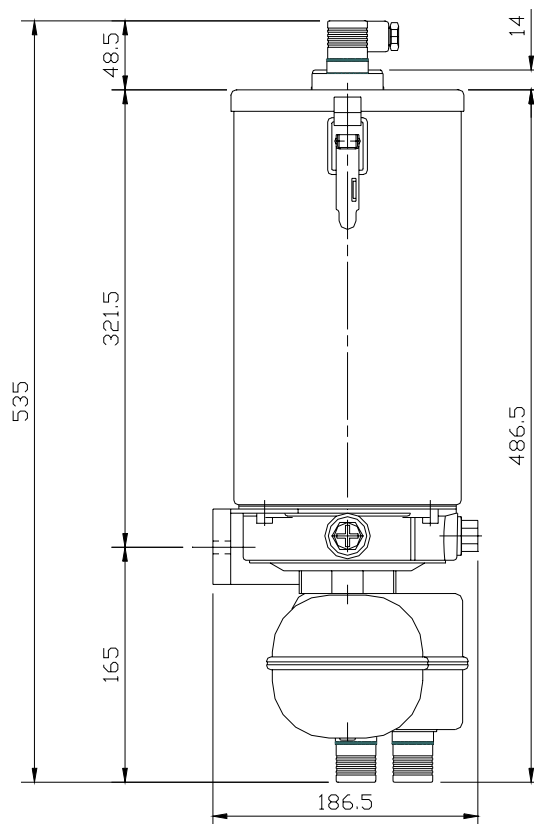
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.925.3	PEO-025N LV 12 V DC	***	***		
90.926.3	PEO-025N R LV 12 V DC	***		***	
90.925.0	PEO-025N LV 24 V DC	***	***		
90.926.0	PEO-025N R LV 24 V DC	***		***	
90.925.3.T	PEO-025N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.3.T	PEO-025N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.925.0.T	PEO-025N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.0.T	PEO-025N R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N E PEG-025N
24/12 V DC

INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI

ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-1N, PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N AND PEG-025N
24/12 V DC

PUMP MOUNTING

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
GIRI AL MINUTO	15	RPM	15
LUBRIFICANTI IDONEI	GRASSI FINO A UNA CONSISTENZA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	250 BAR (3630 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	250 BAR (3630 PSI)
MOTORE	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A	MOTOR	24 V DC – 30 W – 1.5 A 12 V DC – 40 W – 3 A
CAPACITA' SERBATOIO	1 KG, 2 KG, 4 KG, 5 KG OR 8 KG	RESERVOIR CAPACITY	1 KG, 2 KG, 4 KG, 5 KG OR 8 KG
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G

LIVELLO ELETTRICO CON DISCO PRESSATORE		LOW LEVEL SWITCH WITH FOLLOWER PLATE	
MINIMO LIVELLO ELETTRICO PER PEG-2N E PEG-4N	2A – 230 V AC/DC – 40 W IP65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-2N AND PEG-4N	2A – 230 V AC/DC – 40 W IP65 RESISTIVE LOAD
LIVELLI ELETTRICI PER PEG-025N	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 CARICO RESISTIVO	LEVEL SWITCHES RATINGS FOR PEG-025N	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD

LIVELLI ELETTRICI CON SENSORE CAPACITO		LOW LEVEL SWITCH WITH CAPACITIVE SENSOR	
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	DA 10 A 40 V DC (RIPPLE INCLUSO)	RATED OPERATIONAL VOLT	10 TO 40 V DC (RIPPLE INCLUDED)
RIPPLE	=<10%	RIPPLE	=< 10%
CORRENTE DI CARICO	=< 200 mA	RATED OPERATIONAL CURRENT	=< 200 mA
ASSORBIMENTO	=< 12 mA	NO-LOAD CURRENT SUPPLY	=< 12 mA
CADUTA DI TENSIONE	=< 2.8 V DC AL CARICO MAX	VOLTAGE DROP	=<2.8 V DC AT MAX LOAD
PROTEZIONE ELETTRICA	INVERSIONE DI POLARITA' E CORTO CIRCUITO	PROTECTION	REVERSE POLARITY AND SHORT-CIRCUIT
FREQUENZA DI ATTIVAZIONE	25 Hz	FREQUENCY OF OPERATING CYCLES	25 Hz
CONTATTO	"NO"	CONTACT	"NO"
TEMPERATURA	DA -25°C A + 70°C	TEMPERATURE	FROM -25°C TO + 70°C
GRADO DI PROTEZIONE	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)	DEGREE OF PROTECTION	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)
CAVO	2 m, 3x0.25 mm ² , PVC GRIGIO ANTIOILIO	CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , GREY PVC, OIL PROOF
APPROVAZIONI	UL / CSA	APPROVALS	UL / CSA
MARCHIO CE	SI	CE-MAKING	YES





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-1N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 1 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

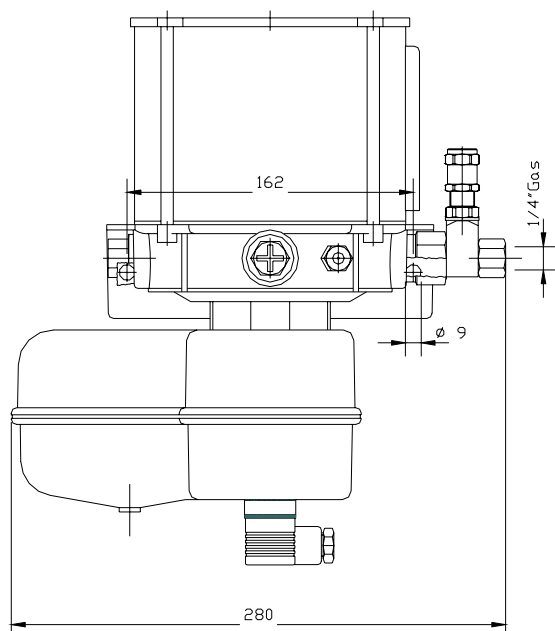
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-1N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 1 KG*

CODES FOR ORDER

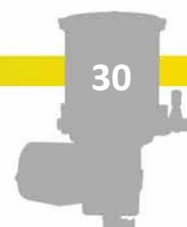
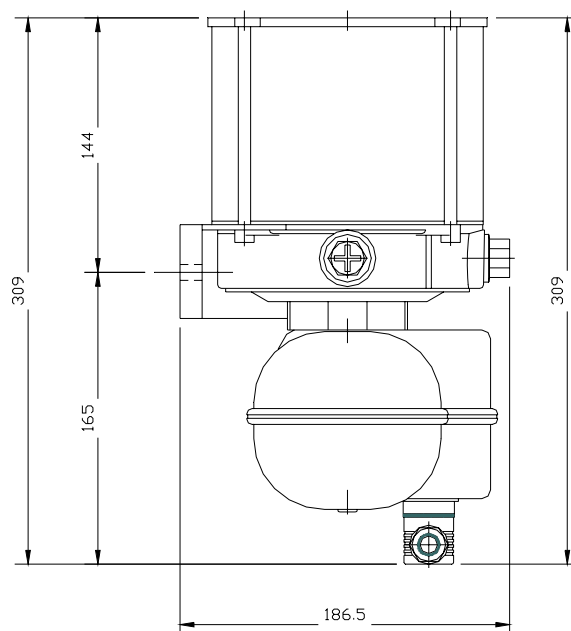
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.928.0	PEG-1N 12 V DC		***		
90.928.2	PEG-1N R 12 V DC			***	
90.928.4	PEG-1N 24 V DC		***		
90.928.6	PEG-1N R 24 V DC			***	
90.928.0.T	PEG-1N 12 V DC + TIMER		***		***
90.928.2.T	PEG-1N R 12 V DC + TIMER			***	***
90.928.4.T	PEG-1N 24 V DC + TIMER		***		***
90.928.6.T	PEG-1N R 24 V DC + TIMER			***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-1NC 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 1 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

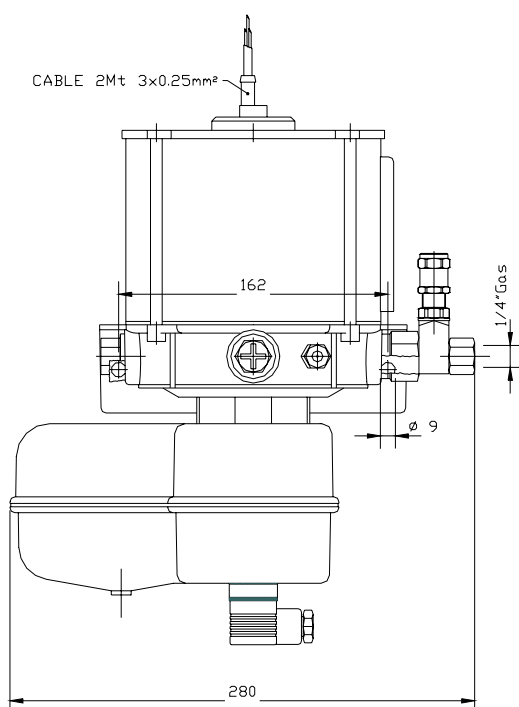
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-1NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 1 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

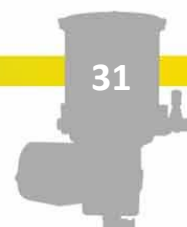
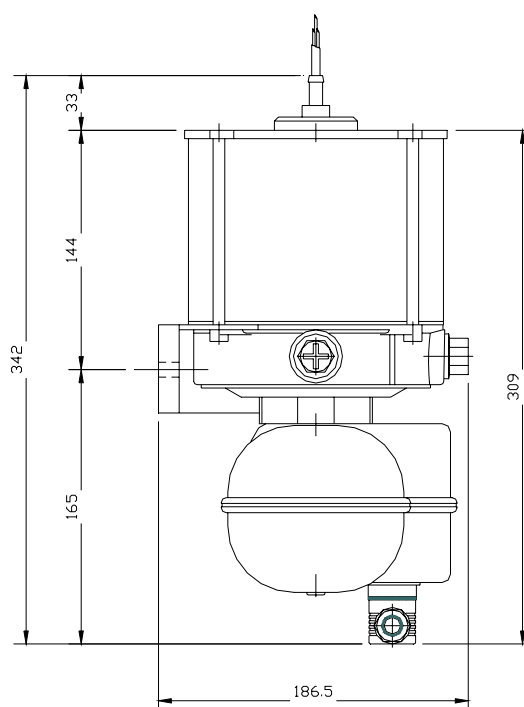
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	<i>TIMER</i>
90.928.1.C	PEG-1NC 12 V DC	***	***		
90.928.1.CT	PEG-1NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.928.3.C	PEG-1NC R 12 V DC	***		***	
90.928.3.CT	PEG-1NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.928.5.C	PEG-1NC 24 V DC	***	***		
90.928.5.CT	PEG-1NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.928.7.C	PEG-1NC R 24 V DC	***		***	
90.928.7.CT	PEG-1NC R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-2N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

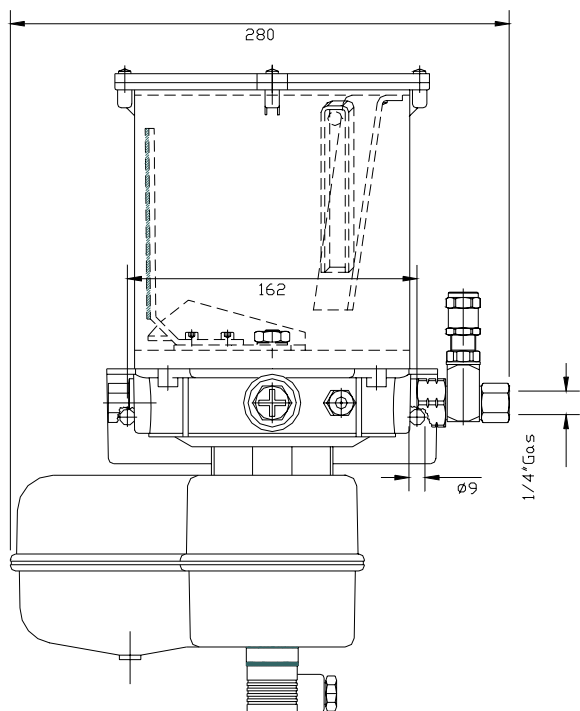
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-2N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG*

CODES FOR ORDER

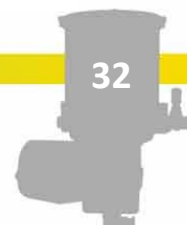
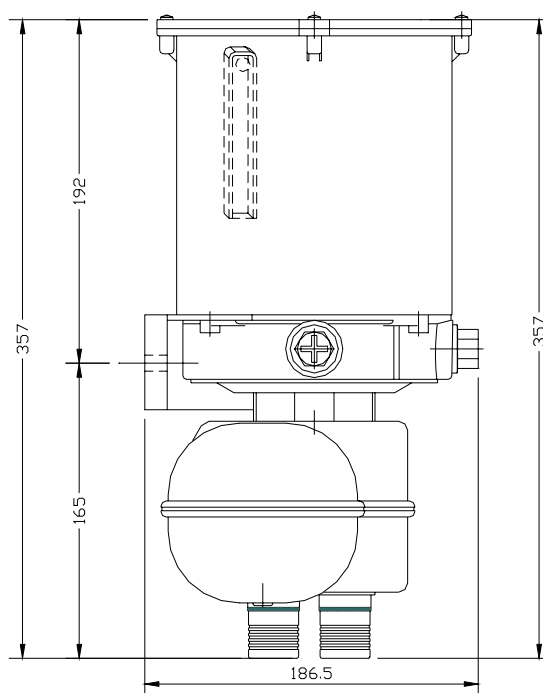
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>		PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.882.1	PEG-2N 12 V DC		***		
90.902.1	PEG-2N R 12 V DC			***	
90.882.0	PEG-2N 24 V DC		***		
90.902.0	PEG-2N R 24 V DC			***	
90.882.1.T	PEG-2N 12 V DC + TIMER		***		***
90.902.1.T	PEG-2N R 12 V DC + TIMER			***	***
90.882.0.T	PEG-2N 24 V DC + TIMER		***		***
90.902.0.T	PEG-2N R 24 V DC + TIMER			***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-2NC 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

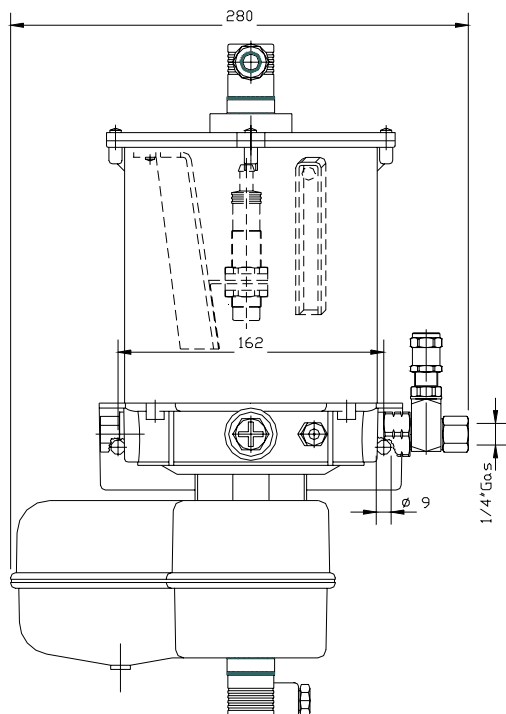
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-2NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

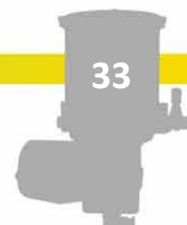
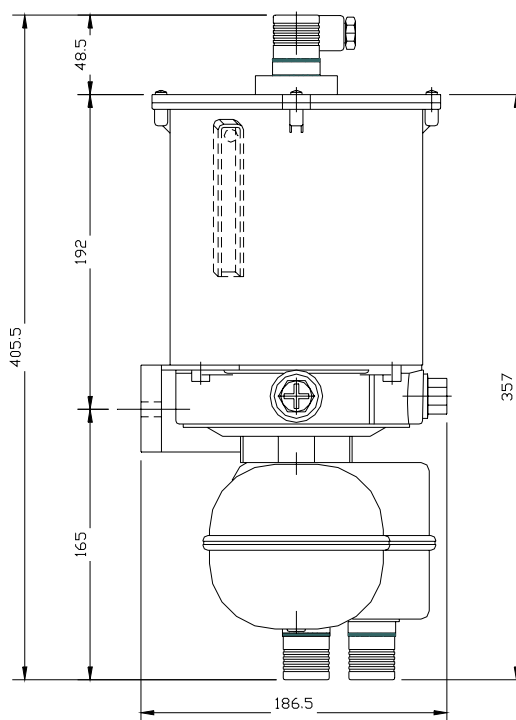
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	<i>TIMER</i>
90.915.1.C	PEG-2NC LV 12 V DC	***	***		
90.921.1.C	PEG-2NC R LV 12 V DC	***		***	
90.915.0.C	PEG-2NC LV 24 V DC	***	***		
90.921.0.C	PEG-2NC R LV 24 V DC	***		***	
90.915.1.CT	PEG-2NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.921.1.CT	PEG-2NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.915.0.CT	PEG-2NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.921.0.CT	PEG-2NC R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-4N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 4 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

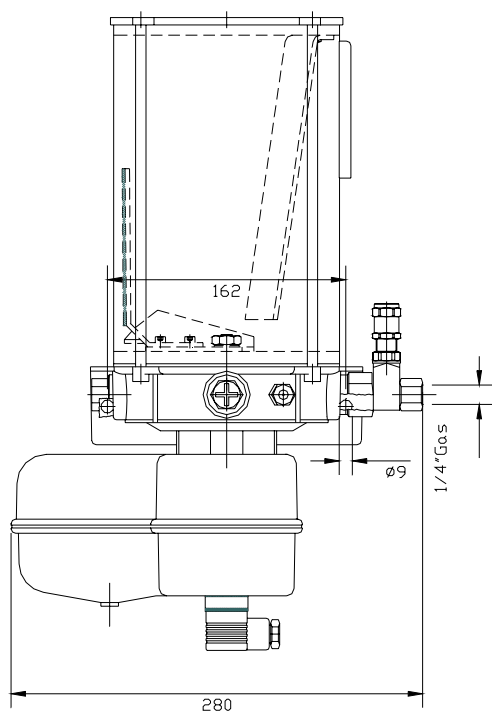
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-4N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 KG*

CODES FOR ORDER

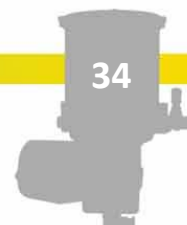
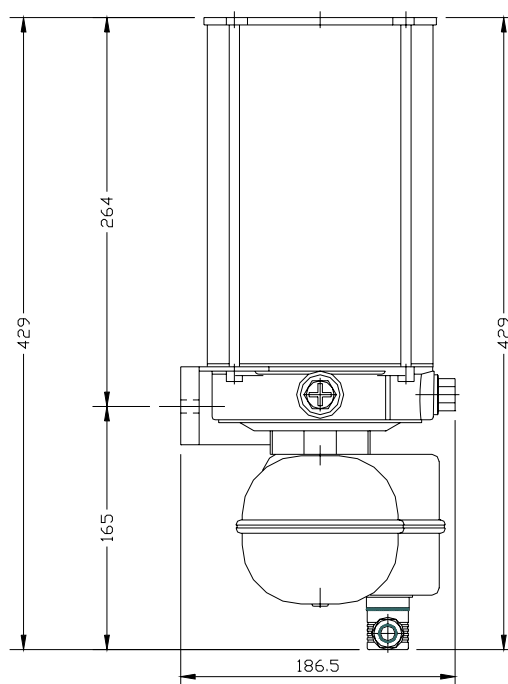
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>		PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.886.0	PEG-4N 12 V DC		***		
90.886.2	PEG-4N R 12 V DC			***	
90.886.4	PEG-4N 24 V DC		***		
90.886.6	PEG-4N R 24 V DC			***	
90.886.0.T	PEG-4N 12 V DC + TIMER		***		***
90.886.2.T	PEG-4N R 12 V DC + TIMER			***	***
90.886.4.T	PEG-4N 24 V DC + TIMER		***		***
90.886.6.T	PEG-4N R 24 V DC + TIMER			***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-4NC 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 4 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

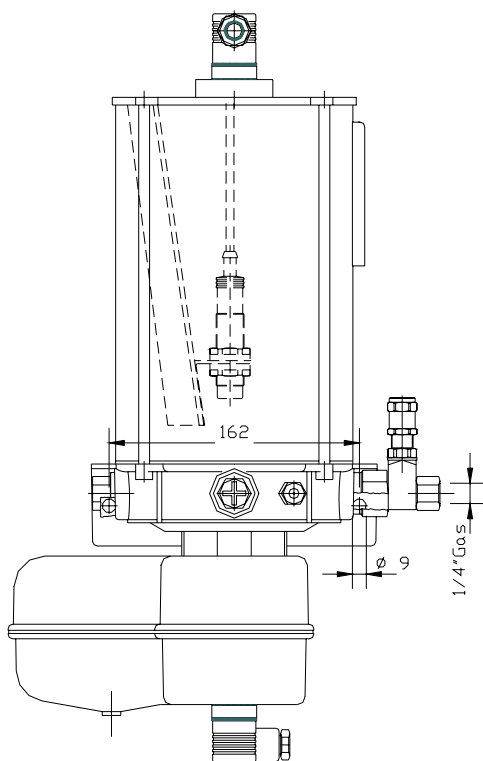
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-4NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 4 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

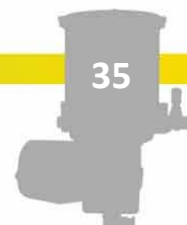
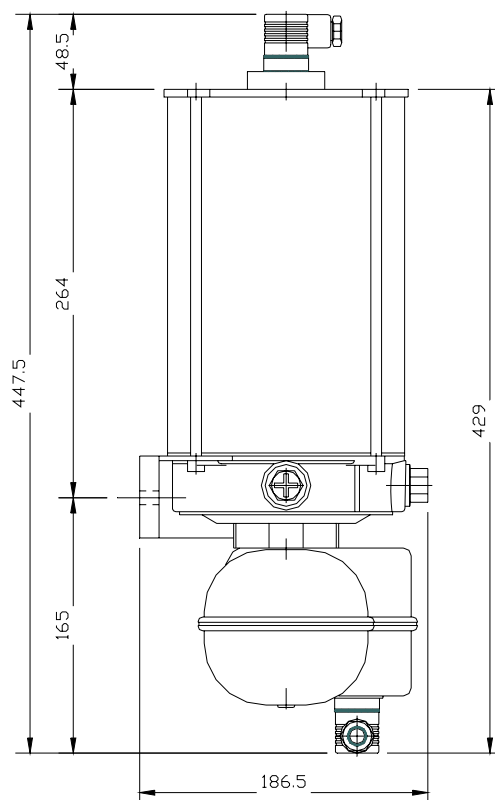
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	<i>TIMER</i>
90.886.1.C	PEG-4NC LV 12 V DC	***	***		
90.886.3.C	PEG-4NC R LV 12 V DC	***		***	
90.886.5.C	PEG-4NC LV 24 V DC	***	***		
90.886.7.C	PEG-4NC R LV 24 V DC	***		***	
90.886.1.CT	PEG-4NC LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.886.3.CT	PEG-4NC R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.886.5.CT	PEG-4NC LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.886.7.CT	PEG-4NC R LV 24 V DC +TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-8N 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 8 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-8N 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 KG*

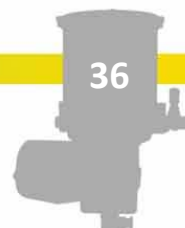
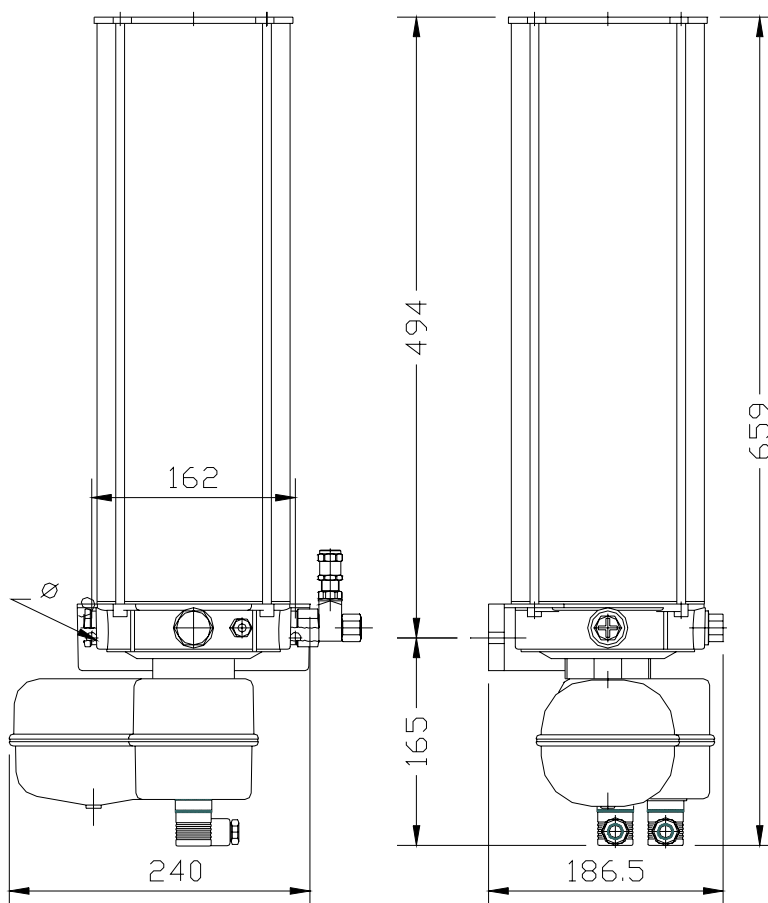
CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.918.0	PEG-8N 12 V DC	NO	***		
90.918.1	PEG-8N R 12 V DC	NO		***	
90.918.2	PEG-8N 24 V DC	NO	***		
90.918.3	PEG-8N R 24 V DC	NO		***	
90.918.0.T	PEG-8N 12 V DC + TIMER	NO	***		***
90.918.1.T	PEG-8N R 12 V DC + TIMER	NO		***	***
90.918.2.T	PEG-8N 24 V DC + TIMER	NO	***		***
90.918.3.T	PEG-8N R 24 V DC + TIMER	NO		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-8NC 24/12 V DC
SERBATOIO TRASPARENTE 8 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-8NC 24/12 V DC
TRANSPARENT RESERVOIR 8 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

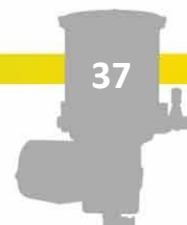
CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	<i>TIMER</i>
90.918.0.C	PEG-8NC 12 V DC	***	***		
90.918.1.C	PEG-8NC R 12 V DC	***		***	
90.918.2.C	PEG-8NC 24 V DC	***	***		
90.918.3.C	PEG-8NC R 24 V DC	***		***	
90.918.0.CT	PEG-8NC 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.918.1.CT	PEG-8NC R 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.918.2.CT	PEG-8NC 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.918.3.CT	PEG-8NC R 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION

NON ANCORA IN PRODUZIONE

NOT YET IN PRODUCTION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-025N 24/12 V DC
SERBATOIO METALLICO 5 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

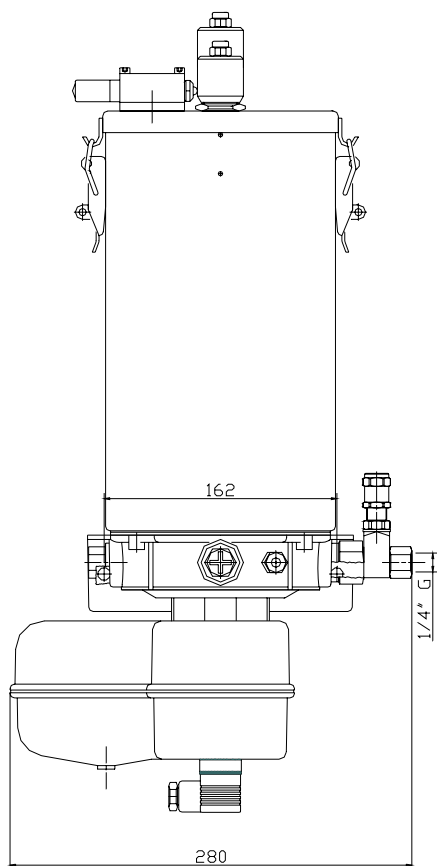
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 KG*

CODES FOR ORDER

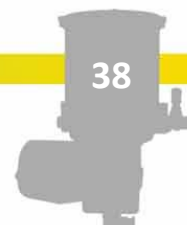
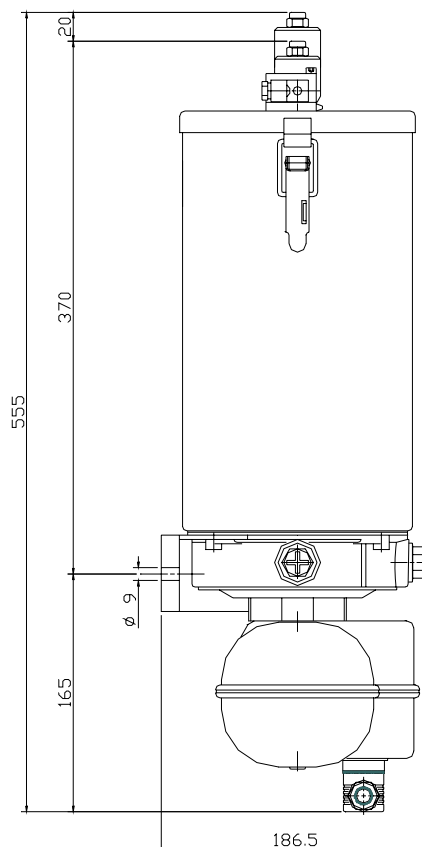
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	PORTATA FISSA <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>	TIMER
90.925.2	PEG-025N LV 12 V DC	***	***		
90.926.2	PEG-025N R LV 12 V DC	***		***	
90.925.1	PEG-025N LV 24 V DC	***	***		
90.926.1	PEG-025N R LV 24 V DC	***		***	
90.925.2.T	PEG-025N LV 12 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.2.T	PEG-025N R LV 12 V DC + TIMER	***		***	***
90.925.1.T	PEG-025N LV 24 V DC + TIMER	***	***		***
90.926.1.T	PEG-025N R LV 24 V DC + TIMER	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-025N 24/12 V DC
SERBATOIO METALLICO 5 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

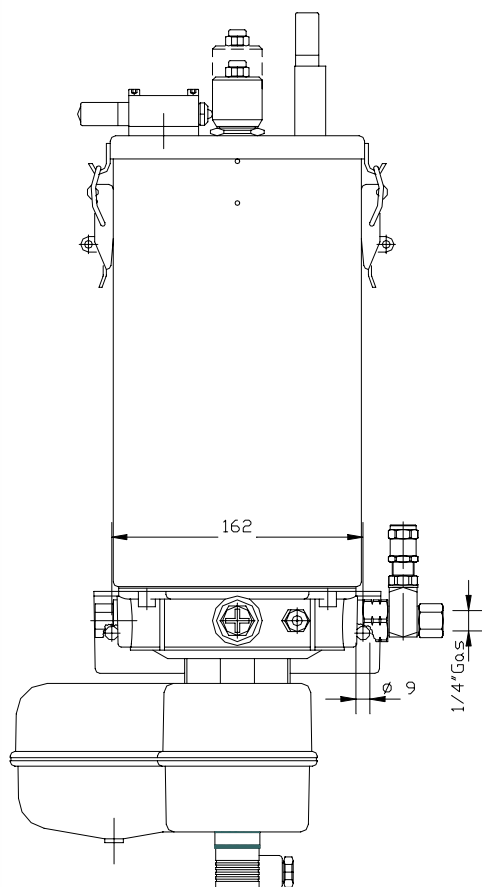
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-025N 24/12 V DC
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

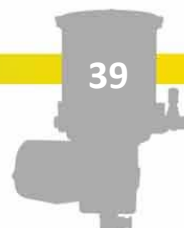
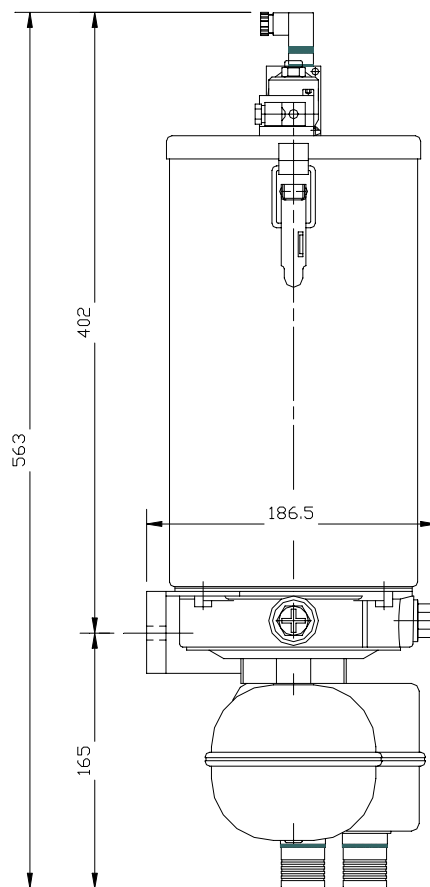
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE CODE	SIGLA TYPE	LIVELLO ELETTRICO LEVEL SWITCH	PORTATA FISSA FIXED DISCHARGE	PORTATA REGOLABILE ADJUSTABLE DISCHARGE	TIMER
90.925.2.HL	PEG-025N LV 12 V DC HL	***	***		
90.926.2.HL	PEG-025N R LV 12 V DC HL	***		***	
90.925.1.HL	PEG-025N LV 24 V DC HL	***	***		
90.926.1.HL	PEG-025N R LV 24 V DC HL	***		***	
90.925.2.HLT	PEG-025N LV 12 V DC + TIMER HL	***	***		***
90.926.2.HLT	PEG-025N R LV 12 V DC + TIMER HL	***		***	***
90.925.1.HLT	PEG-025N LV 24 V DC + TIMER HL	***	***		***
90.926.1.HLT	PEG-025N R LV 24 V DC + TIMER HL	***		***	***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION



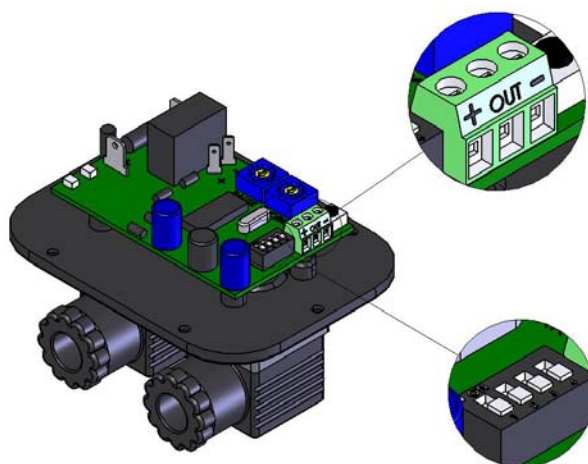


ELETTROPOMPE PER GRASSO O OLIO MODELLO PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N E PEO-025N
24/12 V DC

TIMER ILC CAR-3

*ELECTRIC GREASE OR OIL PUMPS MODEL PEG-2N, PEG-4N, PEG-8N, PEG-025N, PEO-2N, PEO-4N, PEO-8N AND PEO-025N
24/12 V DC*

ILC CAR-3 TIMER



DESCRIZIONE

Le unità di controllo ILC car-2 sono destinate al comando e al controllo di sistemi di lubrificazione che utilizzano distributori progressivi con o senza fine corsa di controllo e elettropompe con motore da 12 V DC o 24 V DC.

Nella vista principale si trovano il selettore del tempo di pausa (PAUSE), il selettore del tempo di lavoro (WORK) e il pulsante manuale (MAN) per resettare il sistema o per eseguire un ciclo di lubrificazione intermedio.

In presenza del micro sul distributore progressivo per il controllo del ciclo si avrà una segnalazione di allarme nel caso l'interruttore non esegua la variazione "on-off-on" o "off-on-off" durante il tempo di lavoro.

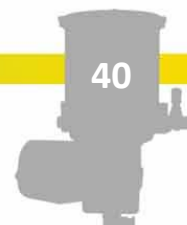
DESCRIPTION

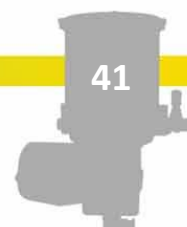
The control unit ILC car-2 is suitable for operating and monitoring lubrication system with single line progressive dividers complete of micro switch and electric pump with 12 V DC or 24 V DC motor.

In the principal face you find the pause time selector (PAUSE), the working time selector (WORK) and the push button (MAN) to reset or for intermediate lubrication,

We will have a fault signal if the interrupter does not change from "on-off-on" or "off-on-off" during the working time, when there is the micro switch on the progressive divider to check the cycle.

TENSIONE	DA 10 V DC A 28 V DC	VOLTAGE	FROM 10 V DC TO 28 V DC
TENSIONE MASSIMA	60 V DC	MAX VOLTAGE	60 V DC
CORRENTE	5 MA	CURRENT	5 ma
TEMPO DI PAUSA	DA 30 MINUTI A 24 ORE O DA 30 SECONDI A 24 MINUTI	PAUSE TIME	FROM 30 MINUTES TO 24 HOUR OR FROM 30 SECONDS TO 24 MINUTES
TEMPO DI LAVORO	DA 1 MINUTO A 24 MINUTI	WORKING TIME	FROM 1 MINUTE TO 24 MINUTES
TEMPERATURA	DA - 25 °C A + 60 °C	TEMPERATURE	FROM - 25 °C TO + 60 °C






**ELETTROPOMPE PER OLIO MODELLO
PEO-52N, PEO-5N E PEO-10N**
INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI
**ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-52N, PEO-5N AND PEO-10N**
MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

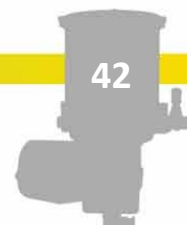
NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	OLII MINERALI 50-1500 cSt	SUITABLE LUBRICANTS	MINERAL OIL 50-1000 cSt
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	2 L, 5 L OR 10 L	RESERVOIR CAPACITY	2 L, 5 L OR 10 L
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD

CARATTERISTICHE MOTORE ELETTRICO
TABELLA 01

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 220-240/380-420
FREQUENZA	= 50 HZ
ASSORBIMENTO	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	254-280/440-480
FREQUENZA	= 60 Hz
ASSORBIMENTO	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 115 V AC
FREQUENZA	= 60 HZ
ASSORBIMENTO	= 2.2 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 230 V AC
FREQUENZA	= 50 HZ
ASSORBIMENTO	= 0.9 A
POTENZA	= 90 W
GRADO DI PROTEZIONE	= IP - 55
SERVIZIO	= CONTINUO S1
ISOLAMENTO	= CLASSE F
FORMA COSTRUTTIVA	= B14
GRANDEZZA	= MEC - 56

FEATURES ELECTRIC MOTOR
TABLE 01

SUPPLY VOLTAGE	= 220-240/380-420
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	254-280/440-480
CYCLES	= 60 Hz
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	= 115 V AC
CYCLES	= 60 HZ
CURRENT	= 2.2 A
SUPPLY VOLTAGE	= 230 V AC
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.9 A
POWER	= 90 W
PROTECTION DEGREE	= IP - 55
DUTY	= CONTINUOUS S1
INSULATING	= CLASS F
CONSTRUCTIVE SHAPE	= B14
TYPE	= MEC - 56





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-52N
SERBATOIO TRASPARENTE 2 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-52N
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		LIV. ELETTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.896.0	PEO-52N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.896.2	PEO-52N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.896.5	PEO-52N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.909.0	PEO-52N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.909.1	PEO-52N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

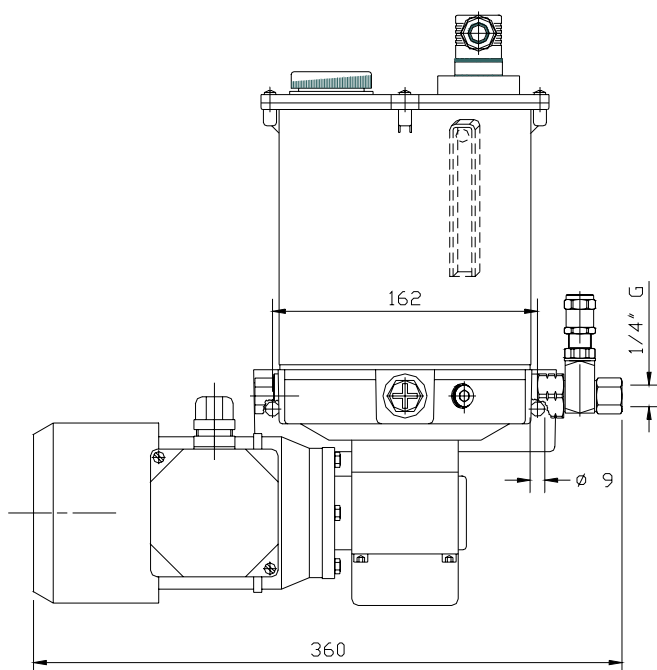
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V
AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL
CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.896.0 MA CON MOTORE ELETTRICO 115 V AC =
90.896.0.115

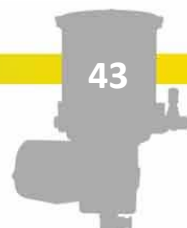
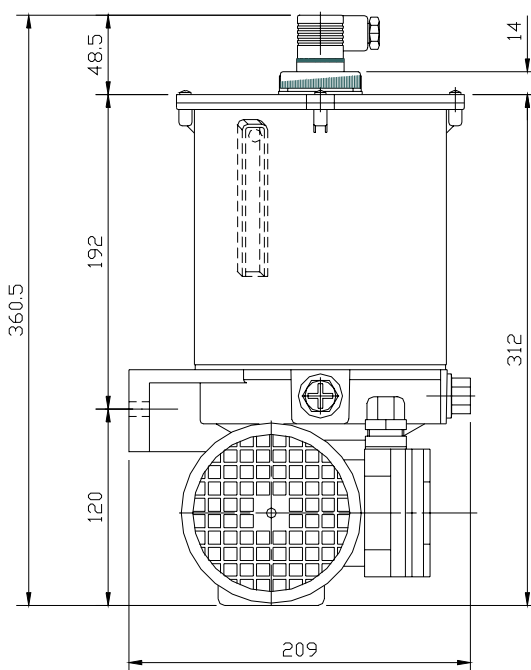
*ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR
SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE
VOLTAGE TO THE ORDER CODE.*

*EXAMPLE: CODE 90.896.0 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR =
90.896.0.115*

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-5N
SERBATOIO METALLICO 5 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-5N
METALLIC RESERVOIR 5 L*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER
PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		LIV. ELETTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.892.0	PEO-5N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.892.2	PEO-5N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.892.5	PEO-5N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.905.0	PEO-5N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.905.1	PEO-5N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

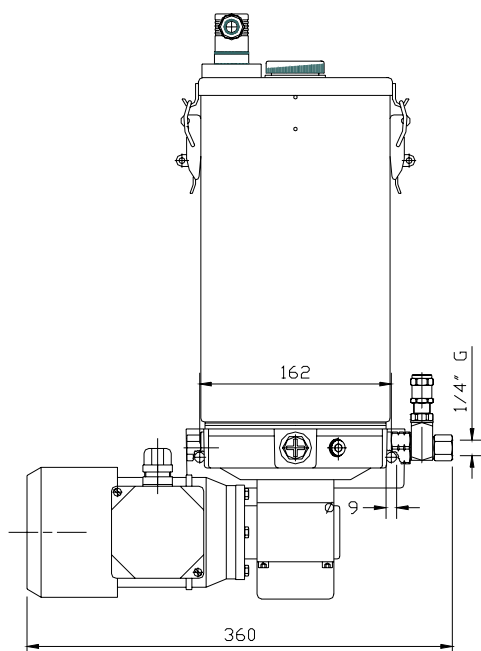
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC,
230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA
AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.905.1 MA CON MOTORE ELETTRICO 115 V AC
= 90.905.1.115

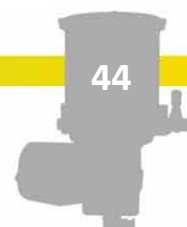
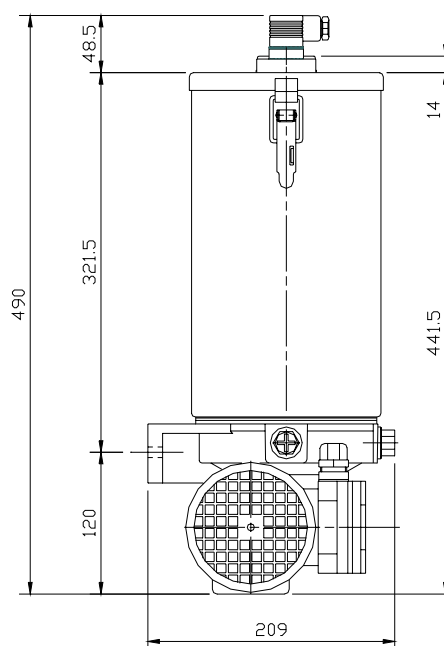
*ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE
PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO
THE ORDER CODE.*

*EXAMPLE: CODE 90.905.1 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR =
90.905.1.115*

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-10N
SERBATOIO METALLICO 10 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-10N
METALLIC RESERVOIR 10 L*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		LIV. ELETTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.924.0	PEO-10N/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.924.1	PEO-10N/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.924.2	PEO-10N/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.924.3	PEO-10N/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.924.4	PEO-10N/80 R LV	1-80	17	20	***		***

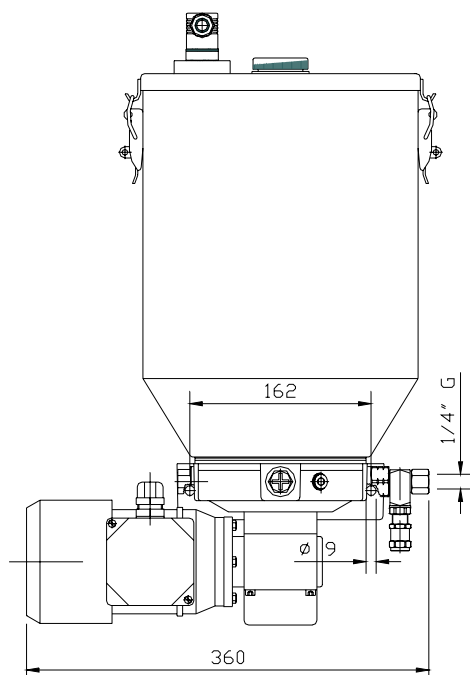
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.924.1 MA CON MOTORE ELETTRICO 115 V AC = 90.924.1.115

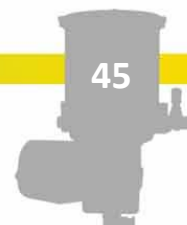
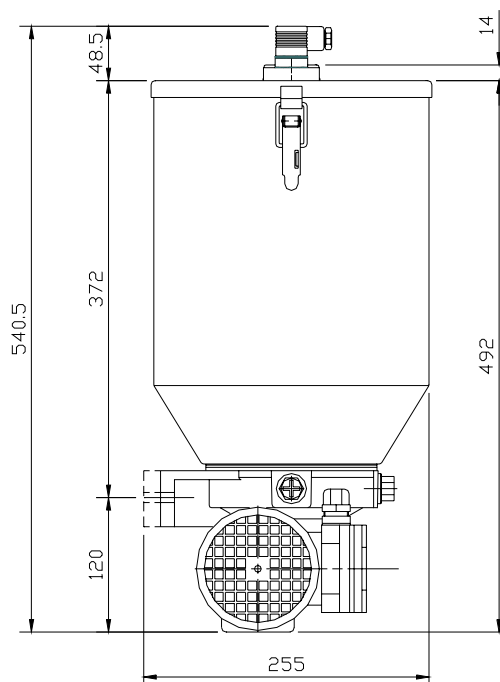
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.924.1 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.924.1.115

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION




**ELETTROPOMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-52N, PEG-5N E PEG-10N**
INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI
**ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-52N, PEG-5N AND PEG-10N**
MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

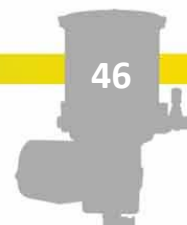
NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	GRASSI FINO A UNA CONSISTENZA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	2 KG , 5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	2 KG, 5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
LIVELLI ELETTRICI PEG-5N E PEG-10N	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 CARICO RESISTIVO	LEVEL SWITCHES RATINGS PEG-5N AND PEG-10N	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD
MINIMO LIVELLO ELETTRICO PEG-52N	VEDI PAGINA 28 SENSORE CAPACITIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS PEG-52N	SEE PAGE 28 CAPACITIVE SENSOR

CARATTERISTICHE MOTORE ELETTRICO
TABELLA 01

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 220-240/380-420
FREQUENZA	= 50 HZ
ASSORBIMENTO	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	254-280/440-480
FREQUENZA	= 60 Hz
ASSORBIMENTO	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 115 V AC
FREQUENZA	= 60 HZ
ASSORBIMENTO	= 2.2 A
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 230 V AC
FREQUENZA	= 50 HZ
ASSORBIMENTO	= 0.9 A
POTENZA	= 90 W
GRADO DI PROTEZIONE	= IP - 55
SERVIZIO	= CONTINUO S1
ISOLAMENTO	= CLASSE F
FORMA COSTRUTTIVA	= B14
GRANDEZZA	= MEC - 56

FEATURES ELECTRIC MOTOR
TABLE 01

SUPPLY VOLTAGE	= 220-240/380-420
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	254-280/440-480
CYCLES	= 60 Hz
CURRENT	= 0.64–0.74/0.37-0.46 A
SUPPLY VOLTAGE	= 115 V AC
CYCLES	= 60 HZ
CURRENT	= 2.2 A
SUPPLY VOLTAGE	= 230 V AC
CYCLES	= 50 HZ
CURRENT	= 0.9 A
POWER	= 90 W
PROTECTION DEGREE	= IP - 55
DUTY	= CONTINUOUS S1
INSULATING	= CLASS F
CONSTRUCTIVE SHAPE	= B14
TYPE	= MEC - 56



ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-52N
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52N
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG*

CODICI PER ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>			PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ			
90.883.0	PEG-52N/30	1-30	46	55		***	
90.883.2	PEG-52N/50	1-50	28	33		***	
90.883.5	PEG-52N/80	1-80	17	20		***	
90.903.0	PEG-52N/30 R	1-30	46	55			***
90.903.1	PEG-52N/80 R	1-80	17	33			***

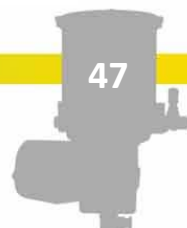
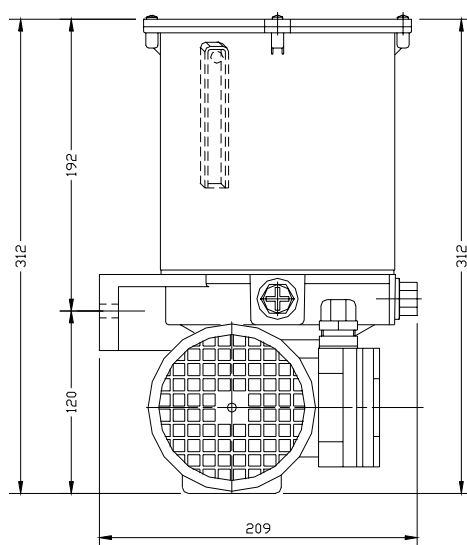
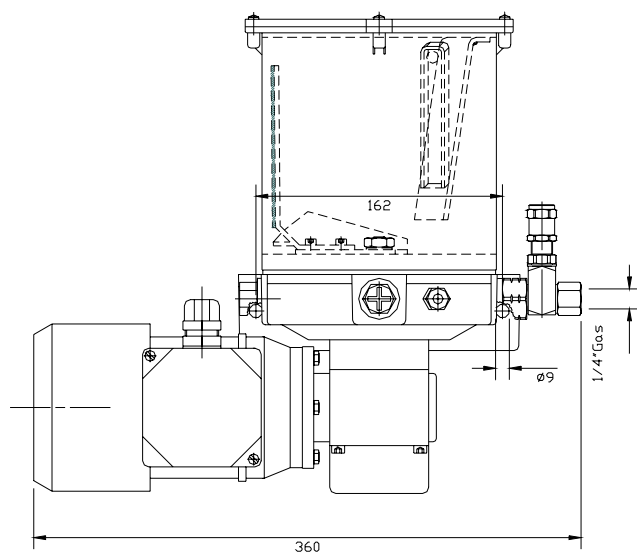
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.
ESEMPIO: CODICE 90.883.0 MA CON MOTORE ELETTRICO 115 V AC = 90.883.0.115

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.883.0 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.883.0.115

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-52NC
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52NC
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

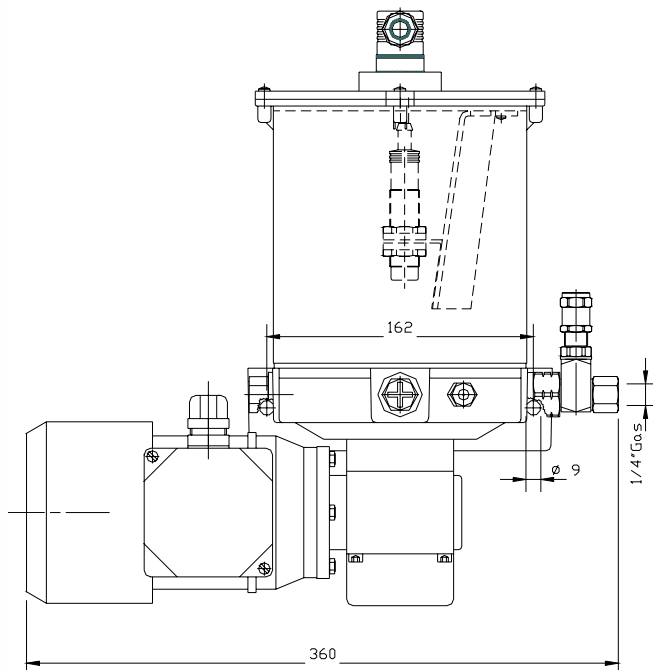
CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		LIV. ELETTRICO <i>LEVEL SWITCH</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.911.0.C	PEG-52NC/30 LV	1-30	46	55	***	***	
90.911.2.C	PEG-52NC/50 LV	1-50	28	33	***	***	
90.911.5.C	PEG-52NC/80 LV	1-80	17	20	***	***	
90.917.0.C	PEG-52NC/30 R LV	1-30	46	55	***		***
90.917.1.C	PEG-52NC/80 R LV	1-80	17	20	***		***

A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V
AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL
CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.
ESEMPIO: CODICE 90.883.0 MA CON MOTORE ELETTRICO 115 V AC =
90.883.0.115

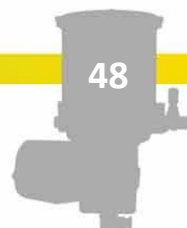
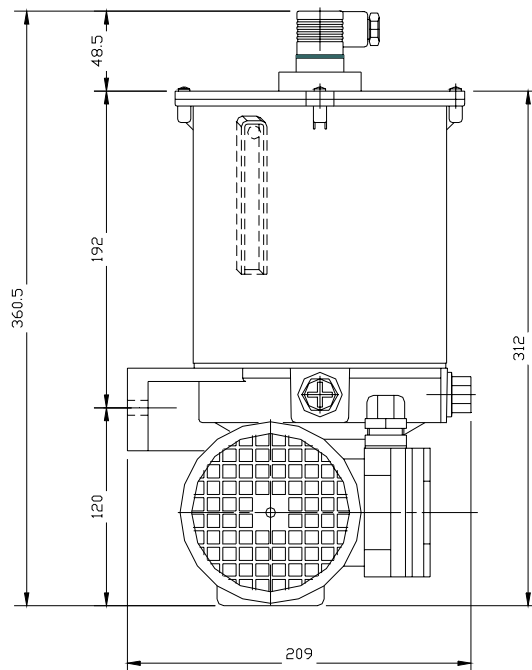
*ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE
PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE
TO THE ORDER CODE.*

*EXAMPLE: CODE 90.883.0 BUT WITH 115 V AC ELECTRIC MOTOR =
90.883.0.115*

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-5N
SERBATOIO METALLICO 5 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N
METALLIC RESERVOIR 5 KG*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ		
90.880.0	PEG-5N/30	1-30	46	55	***	
90.880.2	PEG-5N/50	1-50	28	33	***	
90.880.5	PEG-5N/80	1-80	17	20	***	
90.898.0	PEG-5N/30 R	1-30	46	55		***
90.898.1	PEG-5N/80 R	1-80	17	20		***

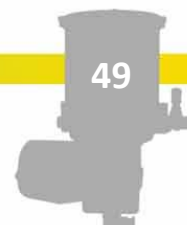
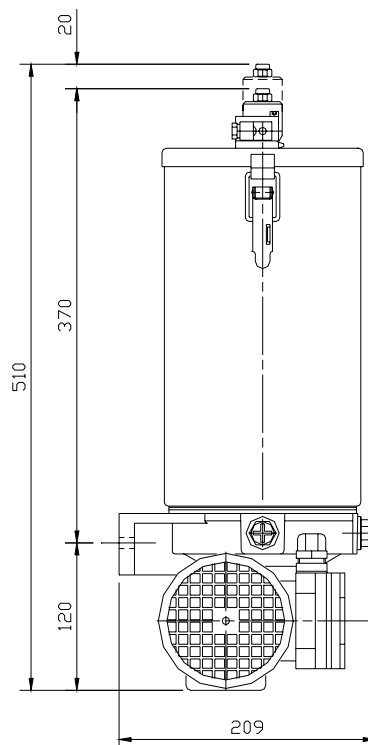
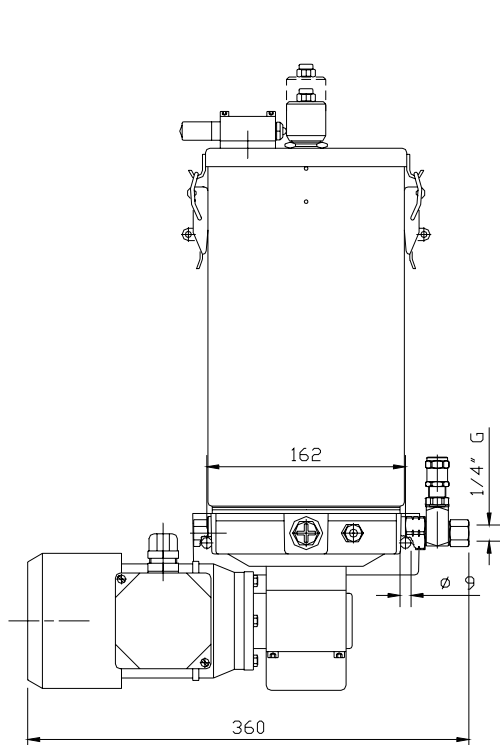
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.
ESEMPIO: CODICE 90.880.5 MA CON MOTORE ELETTRICO 230 V AC = 90.880.5.230

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.880.5 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.880.5.230

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-5N
SERBATOIO METALLICO 5 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>		PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
			50HZ	60HZ		
90.880.0.HL	PEG-5N/30 HL	1-30	46	55	***	
90.880.2.HL	PEG-5N/50 HL	1-50	28	33	***	
90.880.5.HL	PEG-5N/80 HL	1-80	17	20	***	
90.898.0.HL	PEG-5N/30 R HL	1-30	46	55		***
90.898.1.HL	PEG-5N/80 R HL	1-80	17	20		***

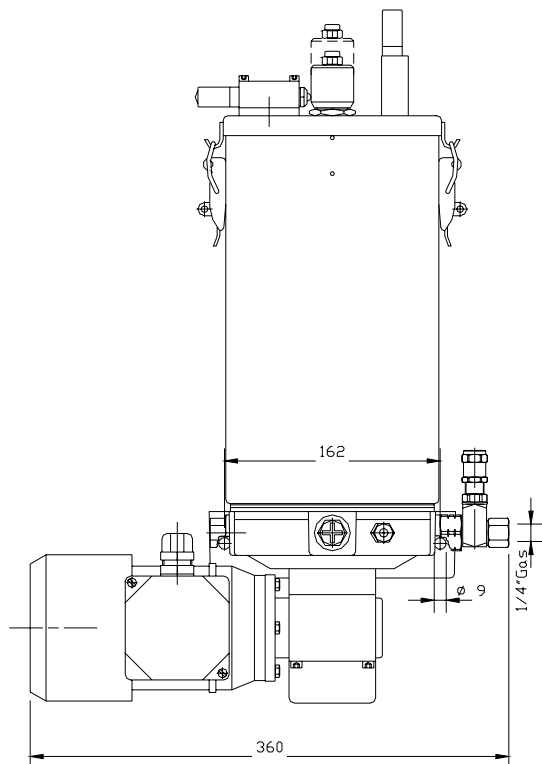
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.880.5.HL MA CON MOTORE ELETTRICO 230 V AC = 90.880.5.HL230

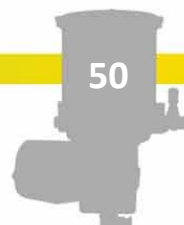
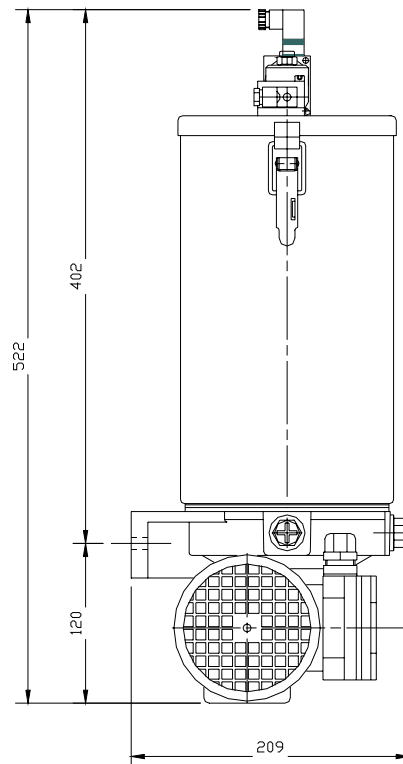
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.880.5.HL BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.880.5.HL230

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-10N
SERBATOIO METALLICO 10 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N
METALLIC RESERVOIR 10 KG*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' 50HZ	<i>CYCLES/1'</i> 60HZ	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.922.0	PEG-10N/30	1-30	46	55	***	
90.922.1	PEG-10N/50	1-50	28	33	***	
90.922.2	PEG-10N/80	1-80	17	20	***	
90.923.0	PEG-10N/30 R	1-30	46	55		***
90.923.1	PEG-10N/80 R	1-80	17	20		***

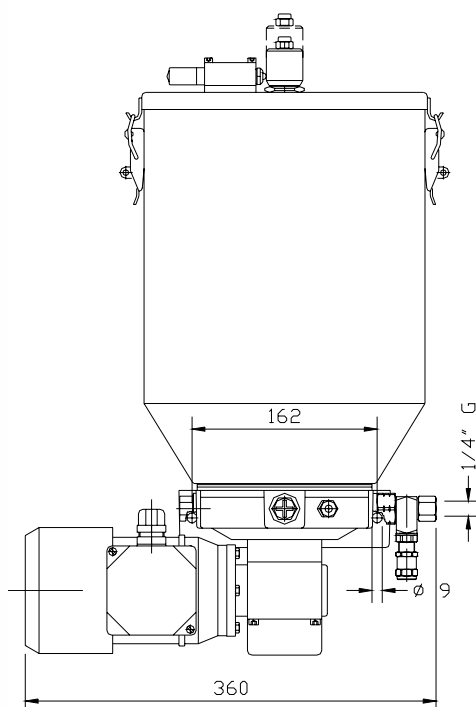
A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.923.1 MA CON MOTORE ELETTRICO 230 V AC = 90.923.1.230

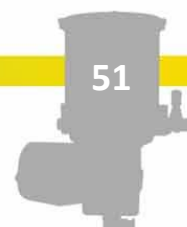
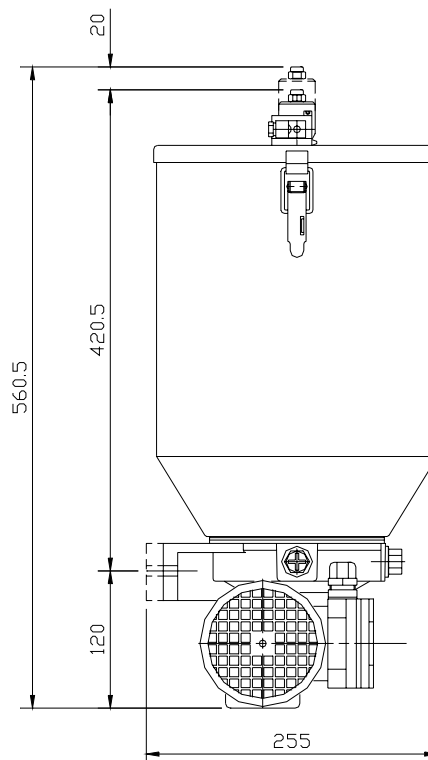
ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.923.1 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.923.1.230

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-10N
SERBATOIO METALLICO 10 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER
PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

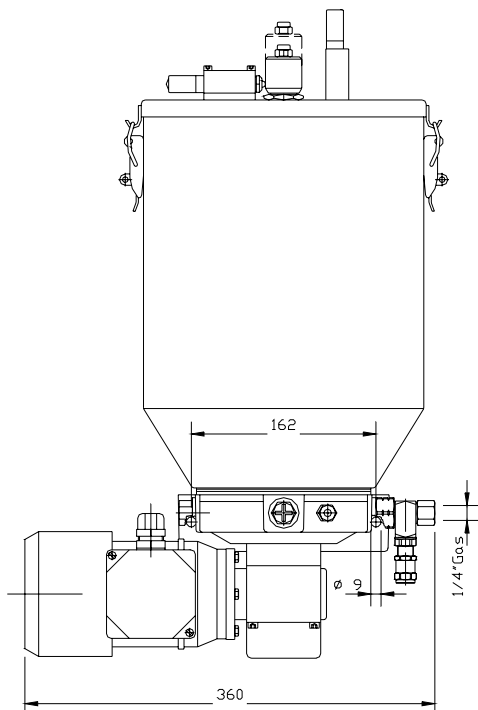
CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' 50HZ	<i>CYCLES/1'</i> 60HZ	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.922.0.HL	PEG-10N/30 HL	1-30	46	55	***	
90.922.1.HL	PEG-10N/50 HL	1-50	28	33	***	
90.922.2.HL	PEG-10N/80 HL	1-80	17	20	***	
90.923.0.HL	PEG-10N/30 R HL	1-30	46	55		***
90.923.1.HL	PEG-10N/80 R HL	1-80	17	20		***

A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.
ESEMPIO: CODICE 90.923.1.HL MA CON MOTORE ELETTRICO 230 V AC = 90.923.1.HL230

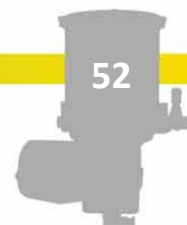
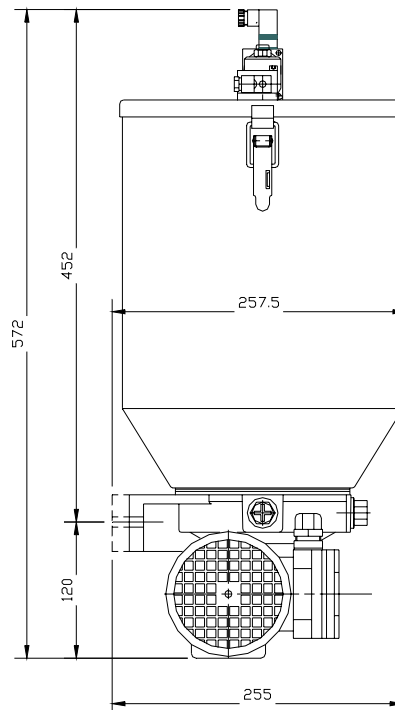
*ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE
PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO
THE ORDER CODE.*

*EXAMPLE: CODE 90.923.1.HL BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR =
90.923.1.HL230*

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION




**ELETTROPOMPE PER OLIO MODELLO
PEO-25N E PEO-210N**
INSTALLAZIONE POMPA

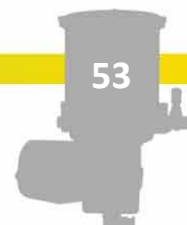
Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI
**ELECTRIC OIL PUMPS MODEL
PEO-25N AND PEO-210 N**
MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	OLII MINERALI 50-1500 cSt	SUITABLE LUBRICANTS	MINERAL OIL 50-1500 cSt
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	300 BAR (4200 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	300 BAR (4200 PSI)
MOTORE ELETTRICO	24 V DC – 85 W – 4.2 A 1500 G/M SERVIZIO S1 CLASSE F IP54	ELECTRIC MOTOR	24 V DC – 85 W – 4.2 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
MOTORE ELETTRICO	12 V DC – 85 W – 8.4 A 1500 G/M SERVIZIO S1 CLASSE F IP54	ELECTRIC MOTOR	12 V DC – 85 W – 8.4 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
CAPACITA' SERBATOIO	5 L OR 10 L	RESERVOIR CAPACITY	5 L OR 10 L
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-25N
SERBATOIO METALLICO 5 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

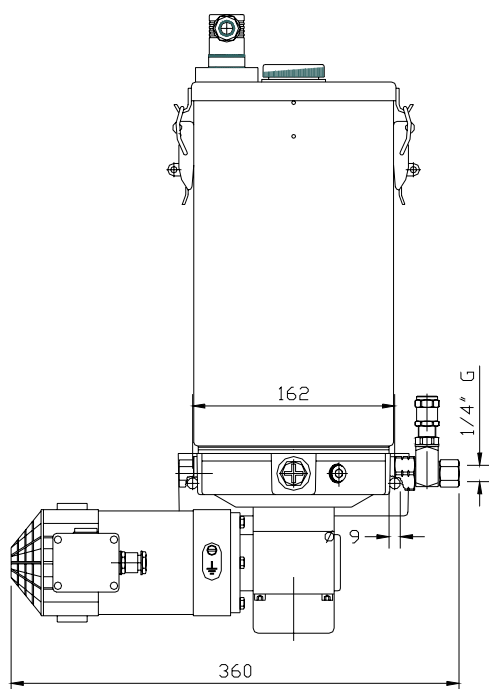
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-25N
METALLIC RESERVOIR 5 L*

CODES FOR ORDER

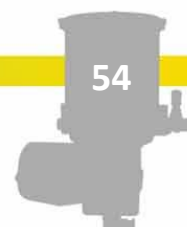
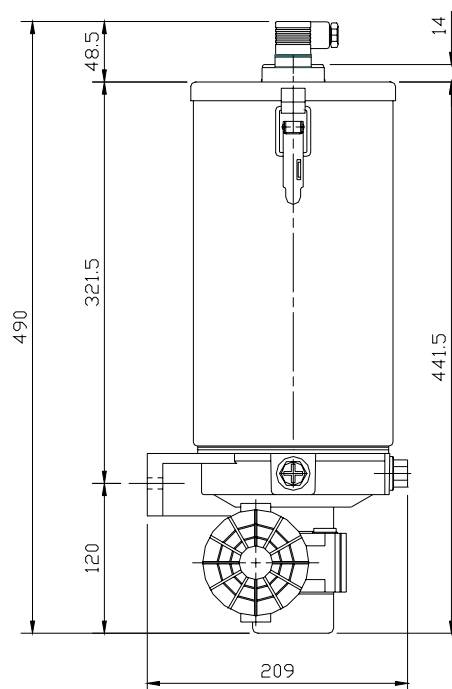
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.893.0	PEO-25N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.893.2	PEO-25N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.893.5	PEO-25N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.906.0	PEO-25N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.906.1	PEO-25N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.913.4	PEO-25N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.913.5	PEO-25N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.913.6	PEO-25N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.913.7	PEO-25N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.913.8	PEO-25N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-210N
SERBATOIO METALLICO 10 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

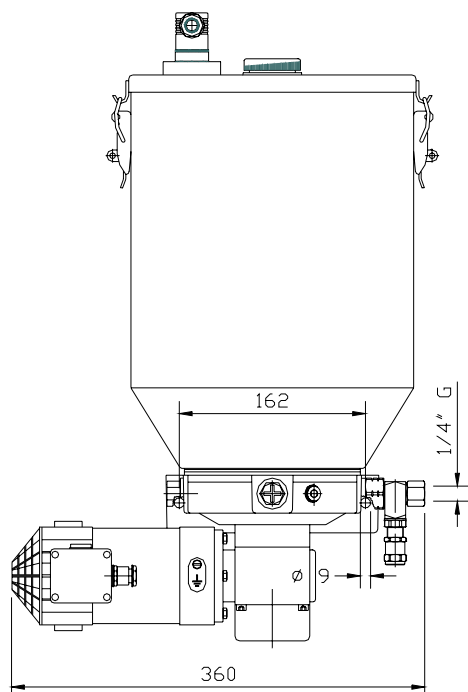
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-210N
METALLIC RESERVOIR 10 L*

CODES FOR ORDER

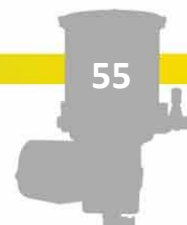
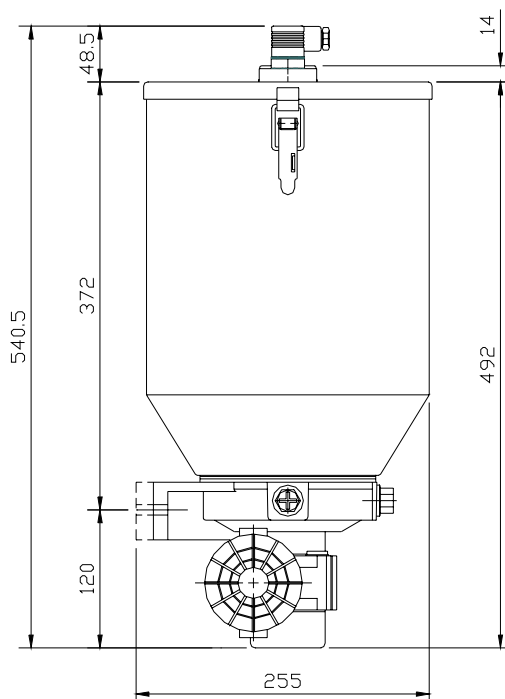
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.893.6	PEO-210N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.893.7	PEO-210N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.893.8	PEO-210N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.906.2	PEO-210N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.906.3	PEO-210N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.914.0	PEO-210N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.914.1	PEO-210N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.914.2	PEO-210N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.914.3	PEO-210N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.914.4	PEO-210N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION




**ELETTROPOMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-25N E PEG-210N**
INSTALLAZIONE POMPA

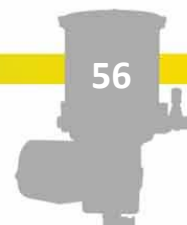
Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI
**ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-25N AND PEG-210 N**
MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	GRASSI FINO A UNA CONSISTENZA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	300 BAR (4200 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	300 BAR (4200 PSI)
MOTORE ELETTRICO	24 V DC – 85 W – 4.2 A 1500 G/M SERVIZIO S1 CLASSE F IP54	ELECTRIC MOTOR	24 V DC – 85 W – 4.2 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
MOTORE ELETTRICO	12 V DC – 85 W – 8.4 A 1500 G/M SERVIZIO S1 CLASSE F IP54	ELECTRIC MOTOR	12 V DC – 85 W – 8.4 A RPM 1500 DUTY S1 CLASS F IP54
CAPACITA' SERBATOIO	5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS	5A – 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-25N
SERBATOIO METALLICO 5 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

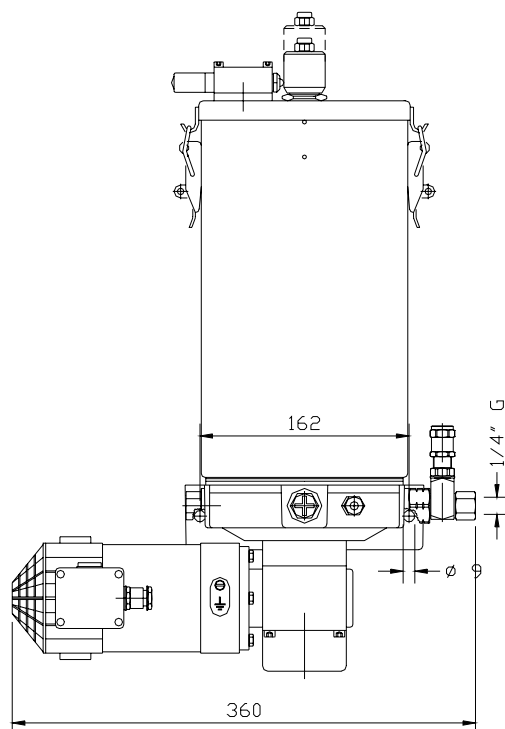
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-25N
METALLIC RESERVOIR 5 KG*

CODES FOR ORDER

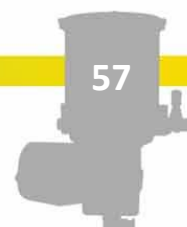
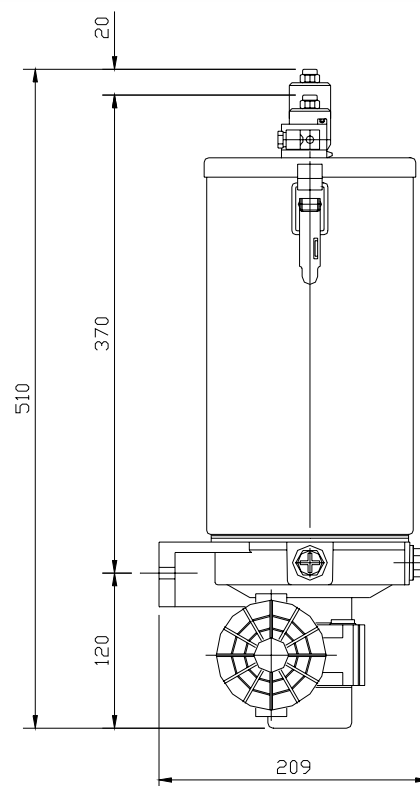
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.881.0	PEG-25N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.881.2	PEG-25N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.881.5	PEG-25N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.899.0	PEG-25N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.899.1	PEG-25N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.887.0	PEG-25N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.887.1	PEG-25N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.887.2	PEG-25N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.887.3	PEG-25N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.887.4	PEG-25N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-25N
SERBATOIO METALLICO 5 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

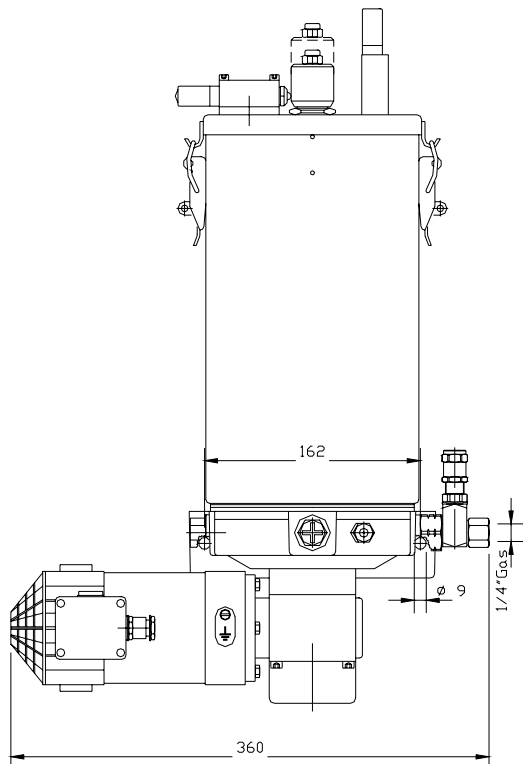
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-25N
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

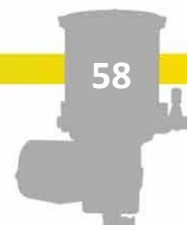
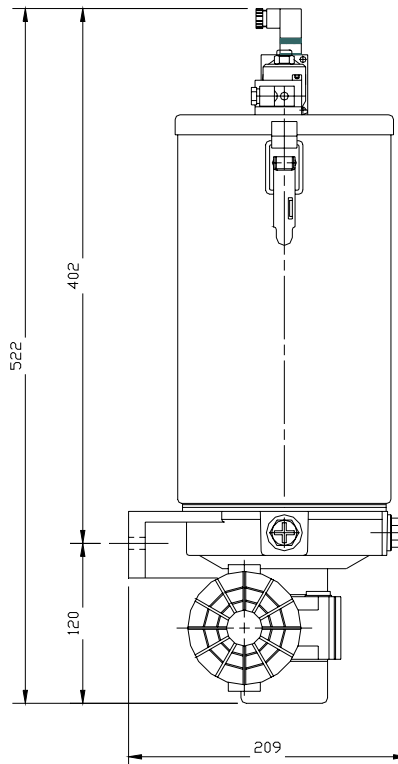
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.881.0.HL	PEG-25N/30 24 V DC HL	1-30	46	***	
90.881.2.HL	PEG-25N/50 24 V DC HL	1-50	28	***	
90.881.5.HL	PEG-25N/80 24 V DC HL	1-80	17	***	
90.899.0.HL	PEG-25N/30 R 24 V DC HL	1-30	46		***
90.899.1.HL	PEG-25N/80 R 24 V DC HL	1-80	17		***
90.887.0.HL	PEG-25N/30 12 V DC HL	1-30	46	***	
90.887.1.HL	PEG-25N/50 12 V DC HL	1-50	28	***	
90.887.2.HL	PEG-25N/80 12 V DC HL	1-80	17	***	
90.887.3.HL	PEG-25N/30 R 12 V DC HL	1-30	46		***
90.887.4.HL	PEG-25N/80 R 12 V DC HL	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-210N
SERBATOIO METALLICO 10 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

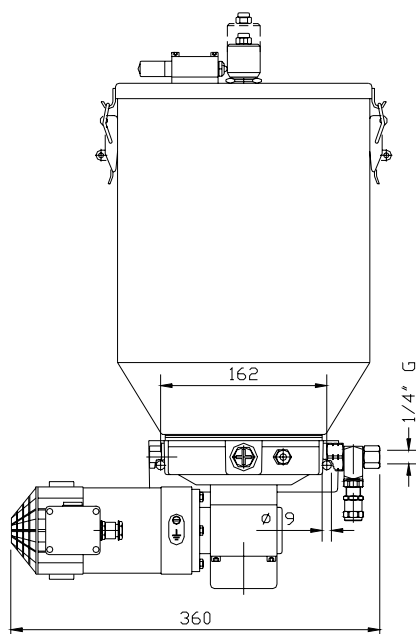
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-210N
METALLIC RESERVOIR 10 KG*

CODES FOR ORDER

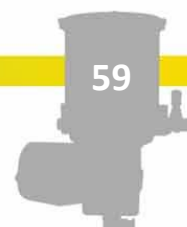
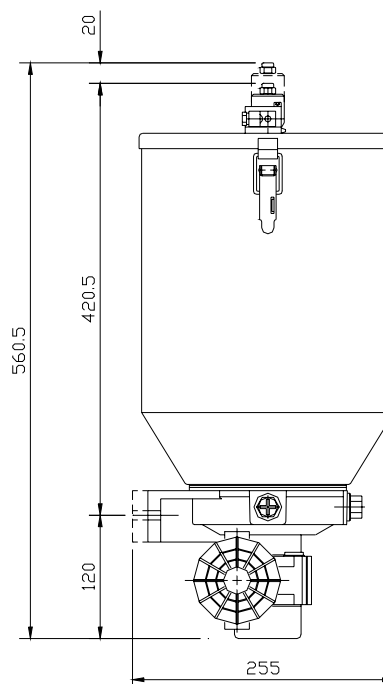
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.881.6	PEG-210N/30 24 V DC	1-30	46	***	
90.881.7	PEG-210N/50 24 V DC	1-50	28	***	
90.881.8	PEG-210N/80 24 V DC	1-80	17	***	
90.899.2	PEG-210N/30 R 24 V DC	1-30	46		***
90.899.3	PEG-210N/80 R 24 V DC	1-80	17		***
90.888.0	PEG-210N/30 12 V DC	1-30	46	***	
90.888.1	PEG-210N/50 12 V DC	1-50	28	***	
90.888.2	PEG-210N/80 12 V DC	1-80	17	***	
90.888.3	PEG-210N/30 R 12 V DC	1-30	46		***
90.888.4	PEG-210N/80 R 12 V DC	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-210N
SERBATOIO METALLICO 10 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-210N
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

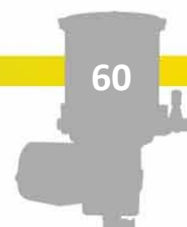
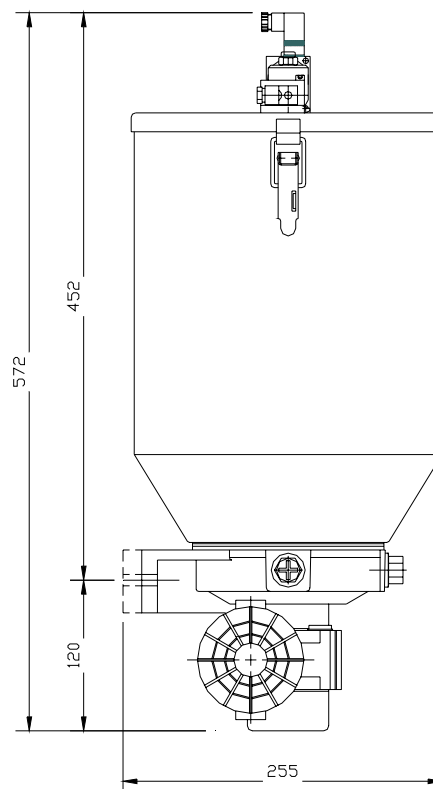
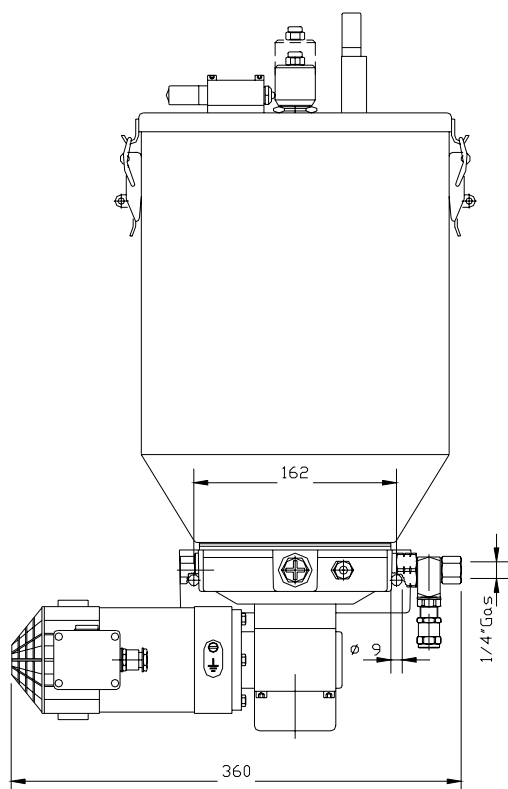
CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID. <i>GEAR</i>	CICLI /1' <i>CYCLES/1'</i>	PORTATA NON REGOL. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOLABILE <i>ADJUSTABLE DISCHARGE</i>
90.881.6.HL	PEG-210N/30 24 V DC HL	1-30	46	***	
90.881.7.HL	PEG-210N/50 24 V DC HL	1-50	28	***	
90.881.8.HL	PEG-210N/80 24 V DC HL	1-80	17	***	
90.899.2.HL	PEG-210N/30 R 24 V DC HL	1-30	46		***
90.899.3.HL	PEG-210N/80 R 24 V DC HL	1-80	17		***
90.888.0.HL	PEG-210N/30 12 V DC HL	1-30	46	***	
90.888.1.HL	PEG-210N/50 12 V DC HL	1-50	28	***	
90.888.2.HL	PEG-210N/80 12 V DC HL	1-80	17	***	
90.888.3.HL	PEG-210N/30 R 12 V DC HL	1-30	46		***
90.888.4.HL	PEG-210N/80 R 12 V DC HL	1-80	17		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





POMPE PER OLIO MODELLO
PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM

INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI

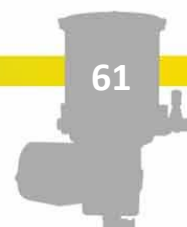
*OIL PUMPS MODEL
PEO-52N/SM, PEO-5N/SM E PEO-10N/SM*

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	<i>NUMBER OF OUTLETS</i>	<i>FROM 1 TO 3</i>
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.16 CC</i>
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	<i>DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT</i>	<i>0.01 – 0.16 CC</i>
LUBRIFICANTI IDONEI	OLII MINERALI 50-1500 cSt	<i>SUITABLE LUBRICANTS</i>	<i>MINERAL OIL 50-1500 cSt</i>
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	500 BAR (7260 PSI)	<i>MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE</i>	<i>500 BAR (7260 PSI)</i>
CAPACITA' SERBATOIO	2 L, 5 L OR 10 L	<i>RESERVOIR CAPACITY</i>	<i>2 L, 5 L OR 10 L</i>
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	<i>TEMPERATURE</i>	<i>FROM - 30 °C TO + 80 °C</i>
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	<i>OUTLET CONNECTION</i>	<i>1 / 4" G</i>
MINIMO LIVELLO ELETTRICO	1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W CARICO RESISTIVO	<i>LOW LEVEL SWITCH RATINGS</i>	<i>1.5 A 250 V AC – 200 V DC 50 W RESISTIVE LOAD</i>





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-52N/SM
SERBATOIO TRASPARENTE 2 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

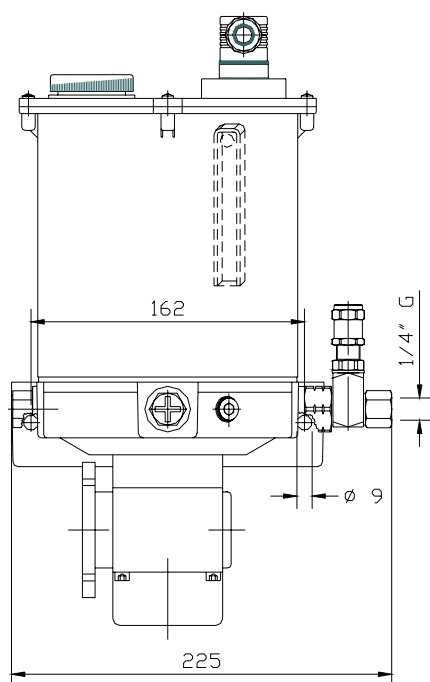
*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-52N/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 L*

CODES FOR ORDER

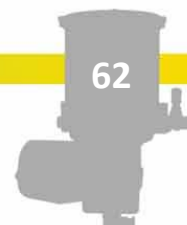
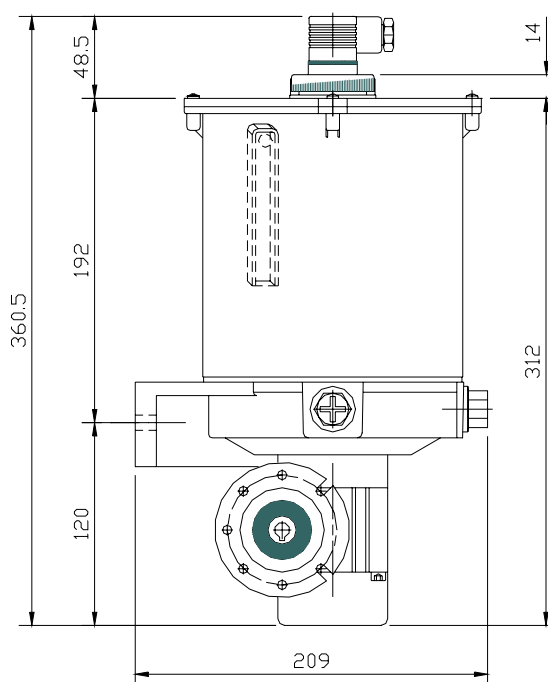
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.897.0	PEO-52N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.897.2	PEO-52N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.897.5	PEO-52N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.910.0	PEO-52N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.910.1	PEO-52N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-5N/SM
SERBATOIO METALLICO 5 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 L*

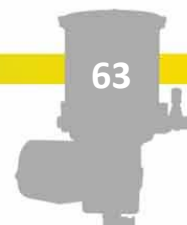
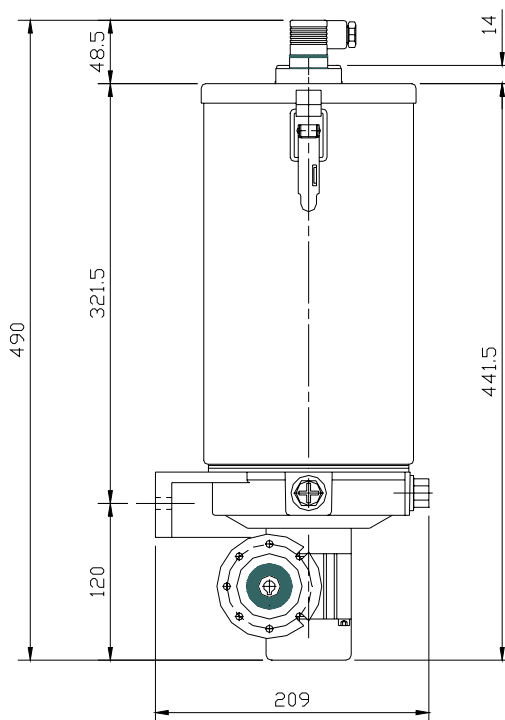
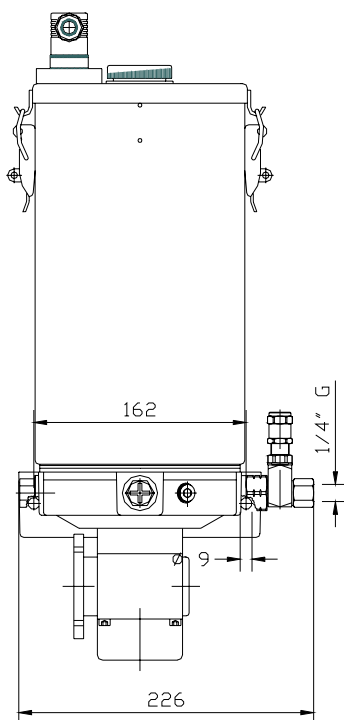
CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.894.0	PEO-5N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.894.2	PEO-5N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.894.5	PEO-5N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.907.0	PEO-5N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.907.1	PEO-5N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER OLIO
MODELLO PEO-10N/SM
SERBATOIO METALLICO 10 L

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC OIL PUMP
MODEL PEO-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 L*

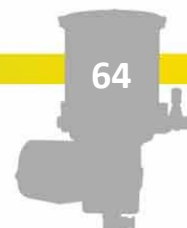
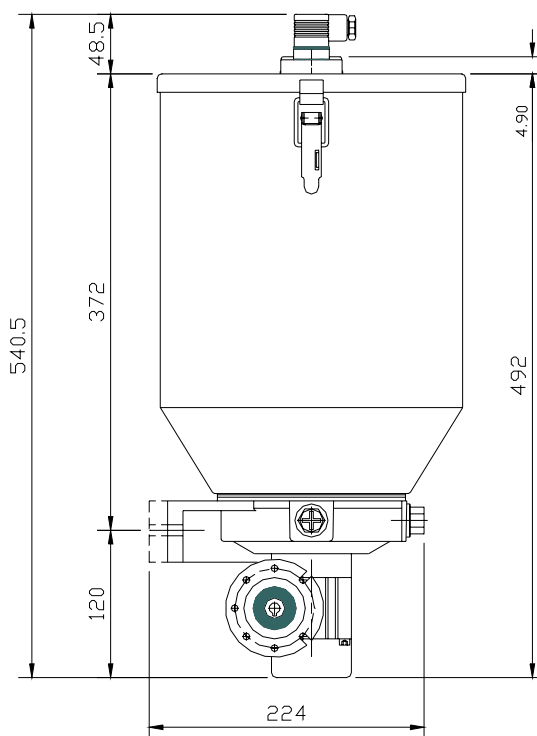
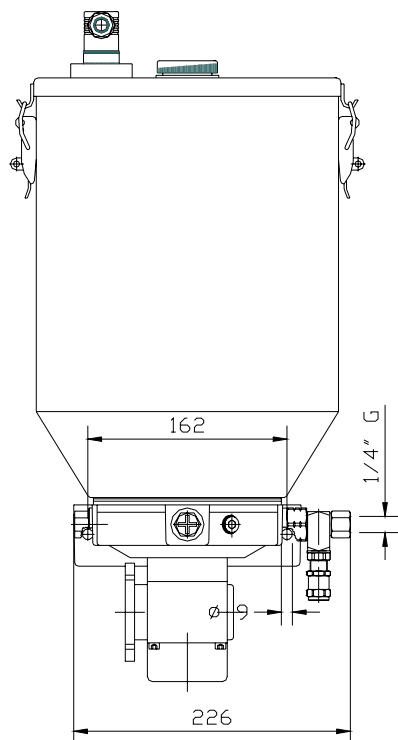
CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.924.5	PEO-10N/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.924.6	PEO-10N/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.924.7	PEO-10N/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.924.8	PEO-10N/SM/30 R LV	1-30	***		***
90.924.9	PEO-10N/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





POMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-52N/SM, PEG-5N/SM E PEG-10N/SM

INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

DATI TECNICI

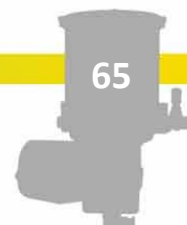
GREASE PUMPS MODEL
PEG-52N/SM, PEG-5N/SM E PEG-10N/SM

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by two bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	GRASSI FINO A UNA CONSISTENZA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	500 BAR (7260 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	2 KG, 5 KG OR 10 KG	RESERVOIR CAPACITY	2 KG, 5 KG OR 10 KG
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G
MINIMO LIVELLO ELETTRICO PER PEG-52N/SM	VEDI PEGINA 28 SENSORE CAPACITIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-52N/SM	SEE PAGE 28 CAPACITIVE SENSOR
MINIMO LIVELLO ELETTRICO PER PEG-5N/SM E PEG-10/SM	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH RATINGS FOR PEG-5N/SM AND PEG-10N/SM	5 A – 250 V AC 0.4 A – 125 V DC IP65 RESISTIVE LOAD





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-52N/SM
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52N/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG*

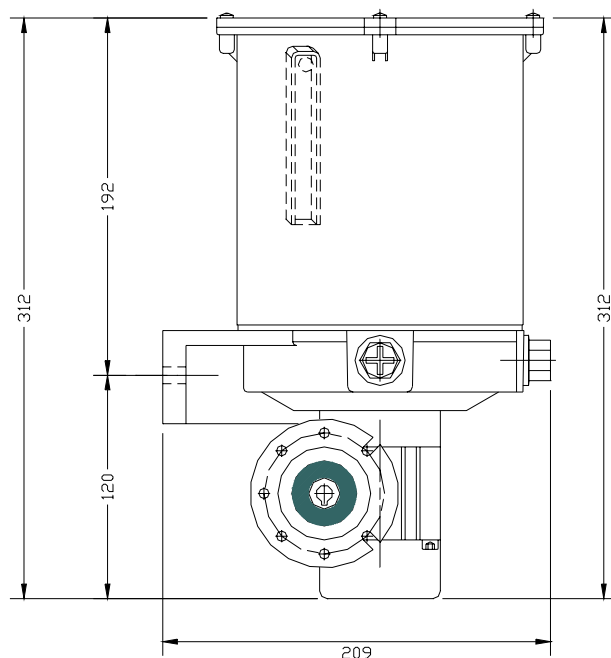
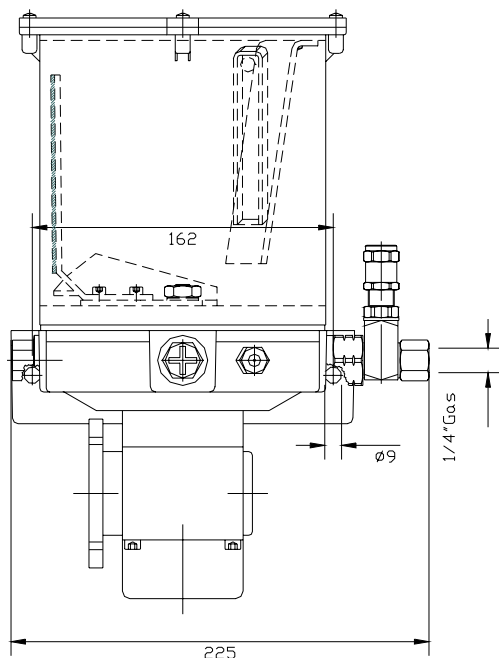
CODES FOR ORDER

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.885.0	PEG-52N/SM/30	1-30		***	
90.885.2	PEG-52N/SM/50	1-50		***	
90.885.5	PEG-52N/SM/80	1-80		***	
90.904.0	PEG-52N/SM/30 R	1-30			***
90.904.1	PEG-52N/SM/80 R	1-80			***

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-52NC/SM
SERBATOIO TRASPARENTE 2 KG
LIVELLO ELETTRICO SENSORE CAPACITIVO

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

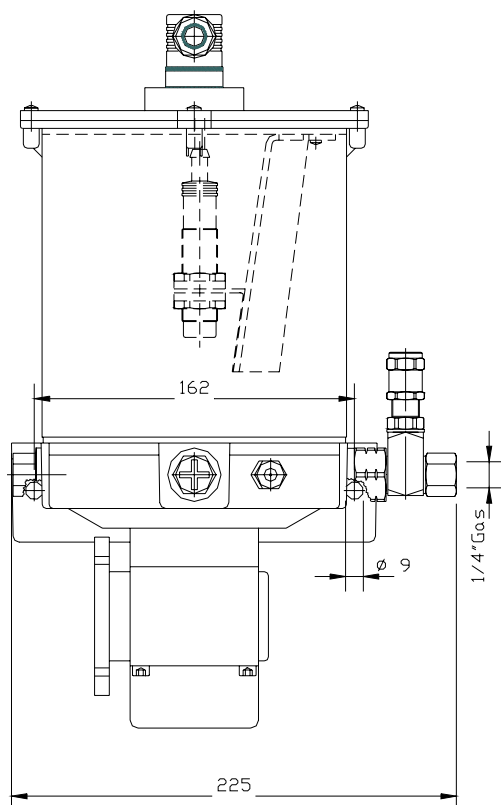
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-52NC/SM
TRANSPARENT RESERVOIR 2 KG
CAPACITIVE SENSOR LOW LEVEL SWITCH*

CODES FOR ORDER

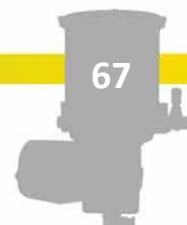
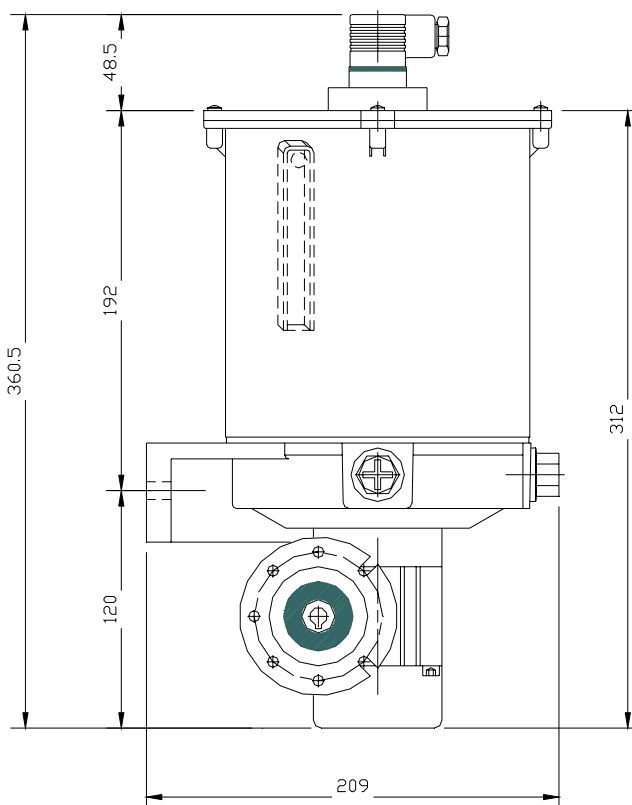
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.912.0.C	PEG-52NC/SM/30 LV	1-30	***	***	
90.912.2.C	PEG-52NC/SM/50 LV	1-50	***	***	
90.912.5.C	PEG-52NC/SM/80 LV	1-80	***	***	
90.919.0.C	PEG-52NCSM/30 R LV	1-30	***		***
90.919.1.C	PEG-52NC/SM/80 R LV	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-5N/SM
SERBATOIO METALLICO 5 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

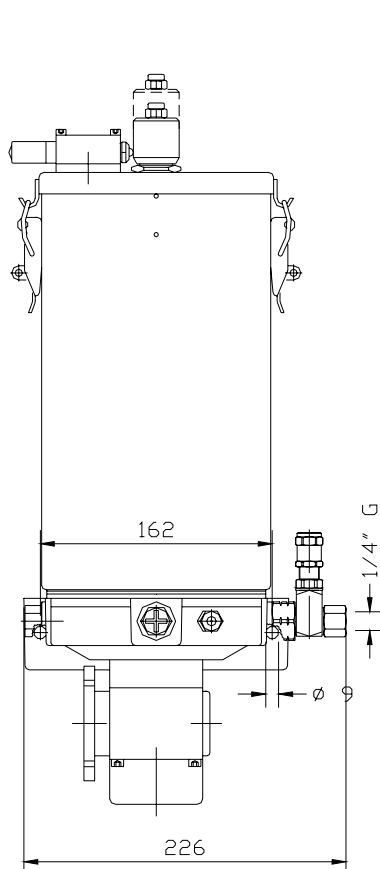
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 KG*

CODES FOR ORDER

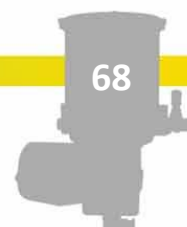
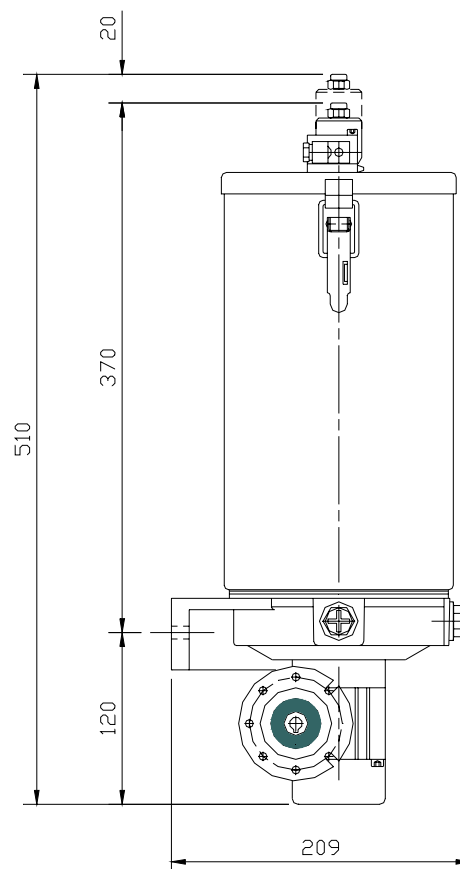
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.884.0	PEG-5N/SM/30	1-30	***	***	
90.884.2	PEG-5N/SM/50	1-50	***	***	
90.884.5	PEG-5N/SM/80	1-80	***	***	
90.901.0	PEG-5N/SM/30 R	1-30	***		***
90.901.1	PEG-5N/SM/80 R	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-5N/SM
SERBATOIO METALLICO 5 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

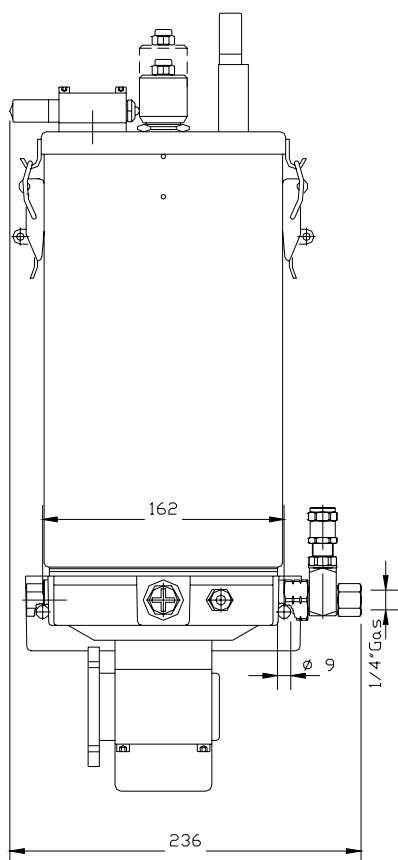
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-5N/SM
METALLIC RESERVOIR 5 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

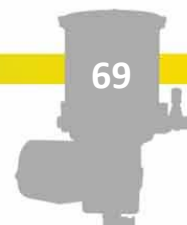
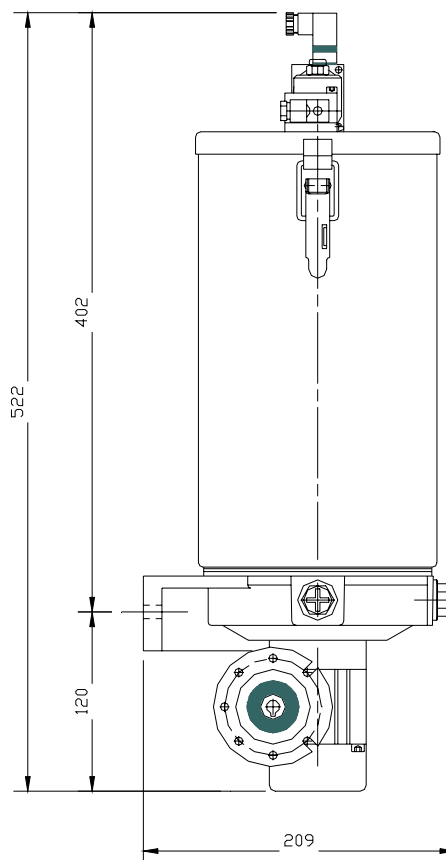
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.884.0.HL	PEG-5N/SM/30 HL	1-30	***	***	
90.884.2.HL	PEG-5N/SM/50 HL	1-50	***	***	
90.884.5.HL	PEG-5N/SM/80 HL	1-80	***	***	
90.901.0.HL	PEG-5N/SM/30 R HL	1-30	***		***
90.901.1.HL	PEG-5N/SM/80 R HL	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-10N/SM
SERBATOIO METALLICO 10 KG

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

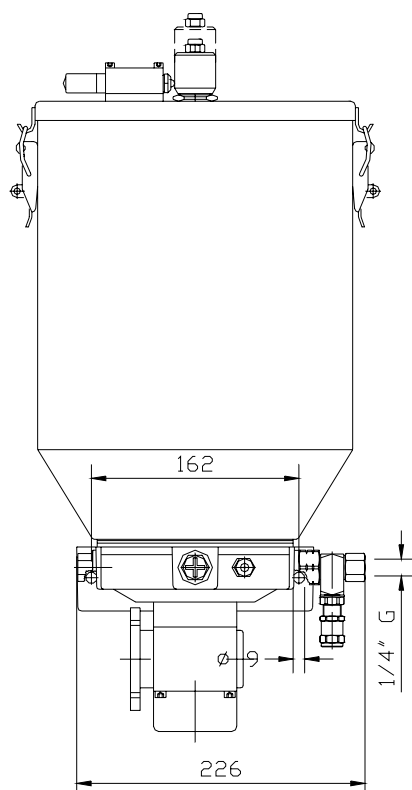
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 KG*

CODES FOR ORDER

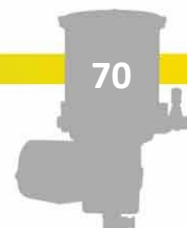
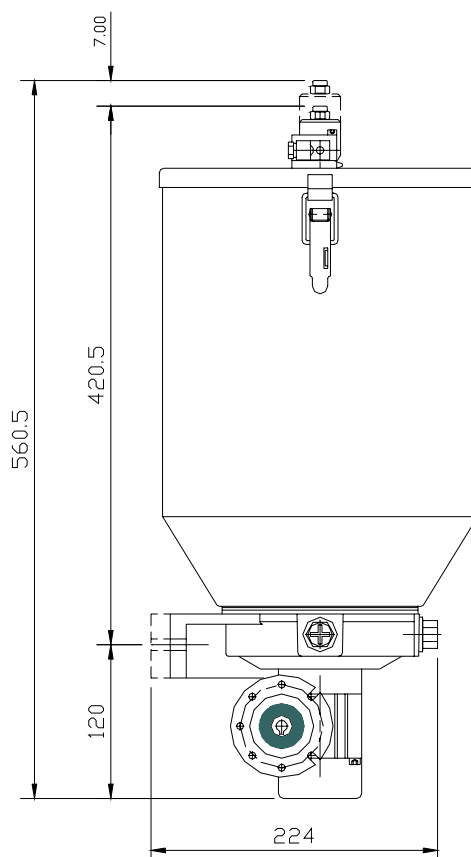
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.923.5	PEG-10N/SM/30	1-30	***	***	
90.923.6	PEG-10N/SM/50	1-50	***	***	
90.923.7	PEG-10N/SM/80	1-80	***	***	
90.923.8	PEG-10N/SM/30 R	1-30	***		***
90.923.9	PEG-10N/SM/80 R	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-10N/SM
SERBATOIO METALLICO 10 KG
CONTROLLO LIVELLO GRASSO MIN E MAX

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

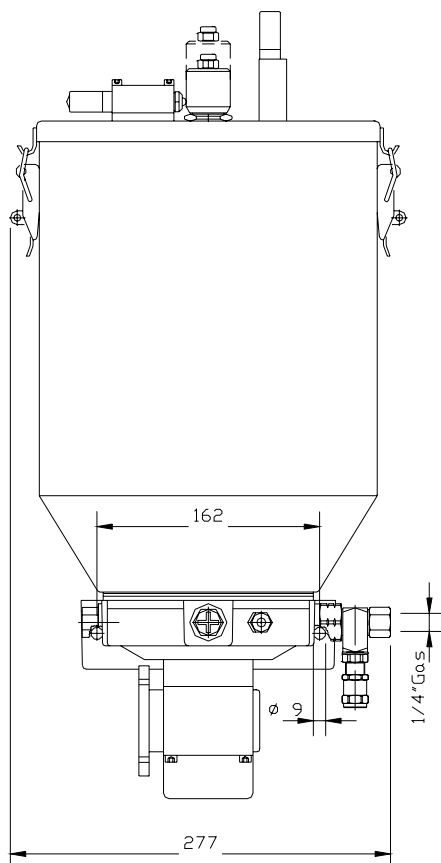
*ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-10N/SM
METALLIC RESERVOIR 10 KG
HIGH AND LOW LEVEL SWITCHES*

CODES FOR ORDER

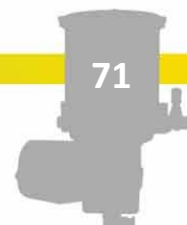
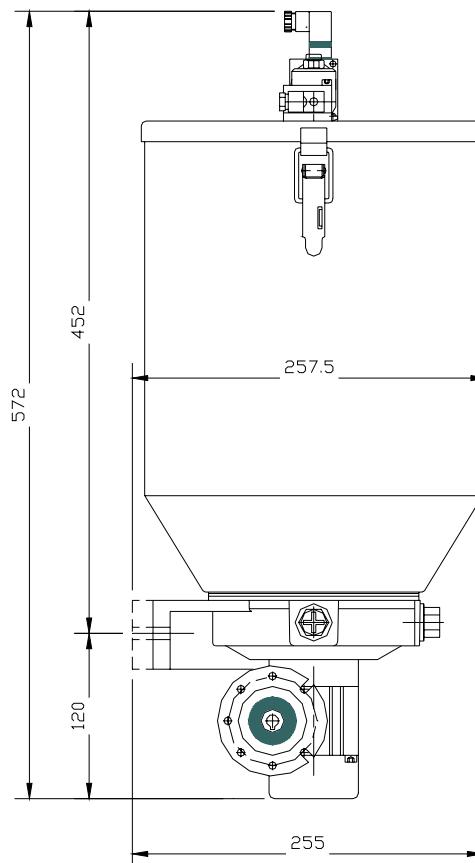
*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	RAPP.RID <i>GEAR</i>	LIVELLO Elett. <i>LOW LEV.SWITCH</i>	PORTATA FISSA. <i>FIXED DISCHARGE</i>	PORTATA REGOL. <i>ADJ. DISCHARGE</i>
90.923.5.HL	PEG-10N/SM/30 HL	1-30	***	***	
90.923.6.HL	PEG-10N/SM/50 HL	1-50	***	***	
90.923.7.HL	PEG-10N/SM/80 HL	1-80	***	***	
90.923.8.HL	PEG-10N/SM/30 R HL	1-30	***		***
90.923.9.HL	PEG-10N/SM/80 R HL	1-80	***		***

DIMENSIONI D'INGOMBRO



OVERALL DIMENSION

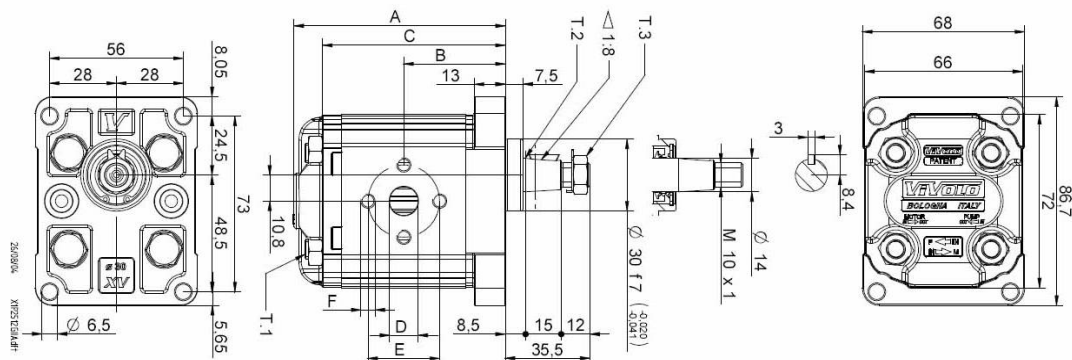


ELETTROPOMPE PER GRASSO
MOTORE IDRAULICO

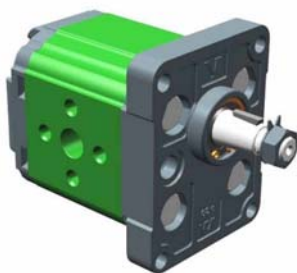
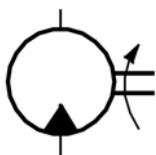
CODICE PER ORDINAZIONE
A97.061020

ELECTRIC GREASE PUMPS
HYDRAULIC MOTOR

CODE FOR ORDER
A97.061020



Rotazione destra / Right rotation



PESO/WEIGHT	Kg	1,300
A	mm	98,5
B	mm	48,0
C	mm	86,5
D		Ø12
E	IN	30
F		M6x1
D	OUT	Ø12
E		30
F		M6x1

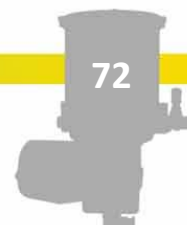
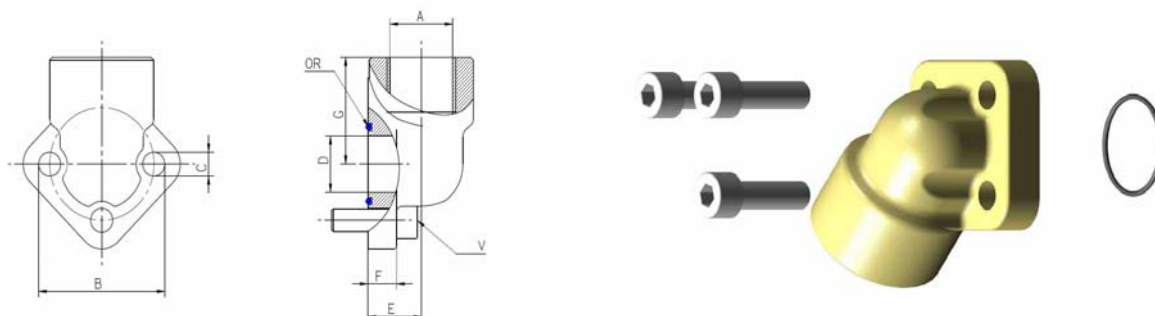
CARATTERISTICHE MOTORE IDRAULICO				HYDRAULIC MOTOR TECHNICAL DATA			
PRESSIONE MAX INGRESSO	250 BAR			INLET MAX PRESSURE		250 BAR	
PRESSIONE MIN INGRESSO	10 BAR			INLET MIN PRESSURE		10 BAR	
CONTROPRESSIONE MAX CONTINUA	6 BAR			MAX BACKPRESSURE		6 BAR	
PRESSIONE MAX INGRESSO DI PICCO	300 BAR			PEAK		300 BAR	
VELOCITA'	DA 700 A 5000 G/min			SPEED		FROM 700 TO 5000 RPM	
PORTATA AL GIRO	6,5 CC			DISCHARGE CYCLE		6.5 CC	
PORTATA MINIMA	4,5 L/min			MIN. DISCHARGE		4.5 L/min	
PORTATA MASSIMA	32,5 L/min			MAX. DISCHARGE		32.5 L/min	
CILINDRATA	6,50 cc/giro			DISPLACEMENT		6.50 cc/rev	
COPPIA	1000 G/min 100 bar	8,79 Nm		TORQUE	1000 RPM 100 bar	8.79 Nm	
POTENZA		0,92 KW		POWER		0.92 KW	

RACCORDI A 90° IN ACCIAIO
CODICE A92.106424

90° STEEL ELBOWS
CODE A92.106424

Tipo Type	A	B	C	D	E	F	G	O Ring	V
RG 30/13,5 - 1/2" BSP	3/8"	30	6.5	13.5	18	9.5	27	Ø15.88x2.62	M6x20

Ordinare n.2 raccordi per ogni pompa
You need n.2 fittings for every pump





ELETTROPOMPA PER GRASSO CON MOTORE IDRAULICO
MODELLO PEG-5N-MI
SERBATOIO METALLICO 5 KG
RIDUTTORE 1:50

CODICE PER ORDINAZIONE
90.884.8

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-5N-MI
METALLIC RESERVOIR 5 KG
GEAR RATIO 1:50*

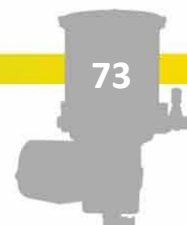
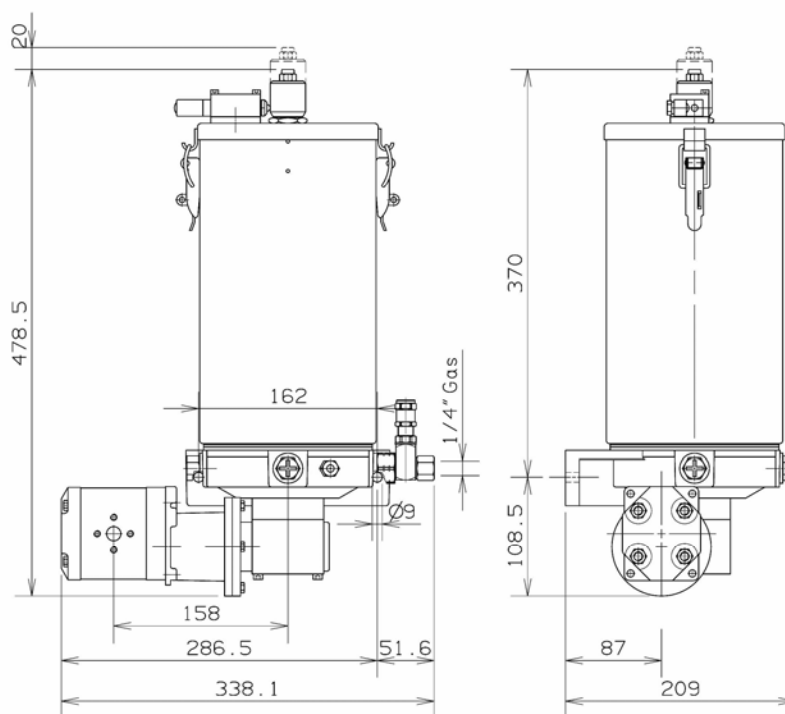
*CODE FOR ORDER
90.884.8*

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CARATTERISTICHE POMPA		PUMP TECHNICAL DATA	
PORTATA AL CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
NUMERO USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PRESSIONE MAX DI FUNZIONAMENTO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	5 KG	RESERVOIR CAPACITY	5 KG
RACCORDO MANDATA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
LIVELLO ELETTRICO	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRIFICANTI	GRASSO MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ELETTROPOMPA PER GRASSO CON MOTORE IDRAULICO
MODELLO PEG-10N-MI
SERBATOIO METALLICO 10 KG
RIDUTTORE 1:50

CODICE PER ORDINAZIONE
90.922.8

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-10N-MI
METALLIC RESERVOIR 10 KG
GEAR RATIO 1:50*

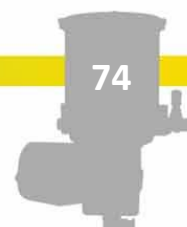
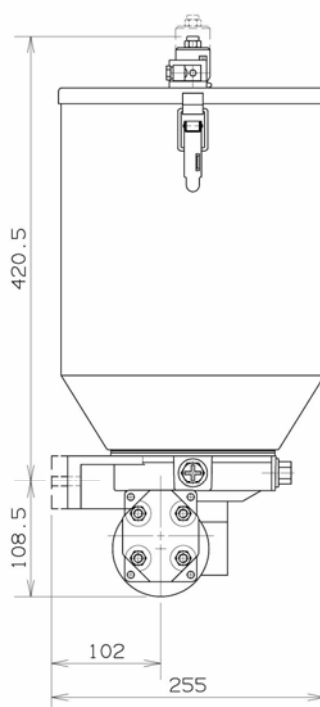
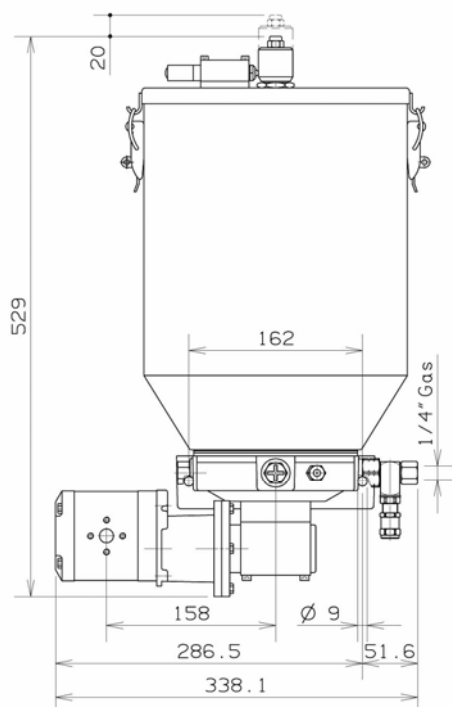
*CODE FOR ORDER
90.922.8*

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CARATTERISTICHE POMPA		PUMP TECHNICAL DATA	
PORTATA AL CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
NUMERO USCITE	DA 1 A 3	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 3
PRESSIONE MAX DI FUNZIONAMENTO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	10 KG	RESERVOIR CAPACITY	10 KG
RACCORDO MANDATA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
LIVELLO ELETTRICO	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRIFICANTI	GRASSO MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ACCESSORI

POMPAnte A PORTATA FISSA

CODICE 90.900.0

CARATTERISTICHE GENERALI

Tutte le elettropompe della serie Peg possono essere equipaggiate, anche successivamente, di un 2° e 3° pompante in grado di alimentare altre linee principali o convogliare nella medesima tubazione il lubrificante erogato.

Per maggiore praticità d'utilizzo finale l'attacco di mandata è stato realizzato mediante uno snodo orientabile a 360° nel cui lato è inserito una valvola di sicurezza regolabile onde proteggere i vari elementi da eventuali sovrappressioni.



ACCESSORIES

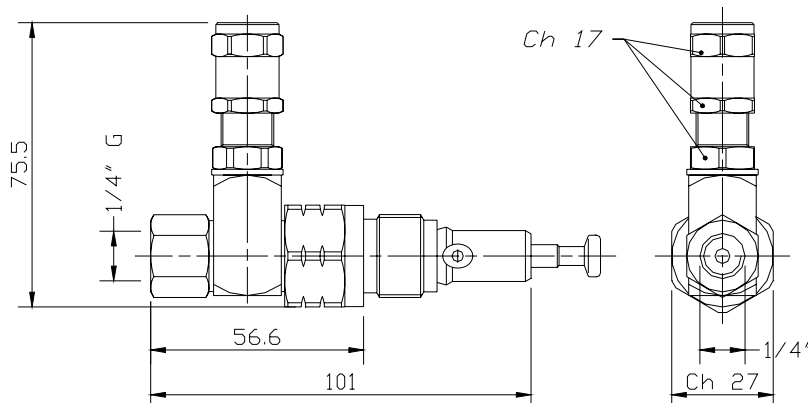
FIXED PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.0

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.



BLOCCETTO DI ALIMENTAZIONE PER POMPAnte A PORTATA FISSA

CARATTERISTICHE GENERALI

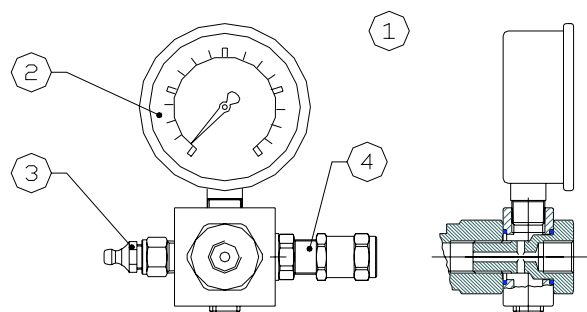
Il blocco e' montato sulla mandata per controllare la pressione di funzionamento dell'impianto e per riempire il sistema con una pompa pneumatica. La valvola di sicurezza protegge da sovrappressioni.

POS	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	CODICE <i>CODE</i>
1	GRUPPO COMPLETO <i>UNIT ASSEMBLY</i>	46.750.0
2	INGRASSATORE 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422
3	MANOMETRO 0-400 BAR <i>PRESSURE GAUGE 0-400 BAR</i>	46.600.0
4	VALVOLA MAX PRESSIONE <i>RELIEF VALVE</i>	A68.075011

LUBRICATION UNIT FOR FIXED PUMPING ELEMENT

GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump. It has the relief valve to protect from overpressure.





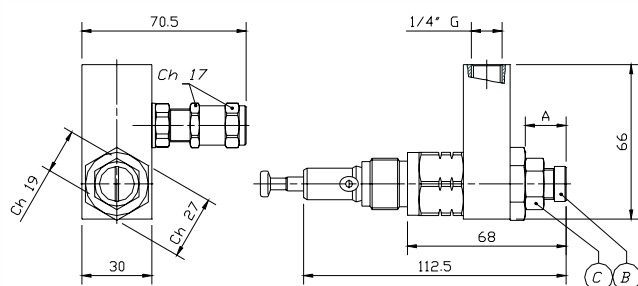
ACCESSORI

POMPAnte A PORTATA REGOLABILE

CODICE 90.900.3

CARATTERISTICHE GENERALI

Tutte le elettropompe della serie Peg possono essere equipaggiate, anche successivamente, di un 2° e 3° pompante in grado di alimentare altre linee principali o convogliare nella medesima tubazione il lubrificante erogato. Per maggiore praticità d'utilizzo finale l'attacco di mandata è stato realizzato mediante uno snodo orientabile a 360° nel cui lato è inserito una valvola di sicurezza regolabile onde proteggere i vari elementi da eventuali sovrappressioni.



REGOLAZIONE

Per ottenere una variazione della portata nominale della pompa è necessario allentare il controdado (Pos. c) e ruotare la vite di regolazione (Pos. b) in senso orario, per ridurre, o in senso antiorario, per aumentare la quantità di lubrificante. Una volta impostato il valore desiderato è estremamente importante bloccare nuovamente il controdado (Pos. c).

IMPORTANTE: "A" NON DEVE ESSERE SUPERIORE A 23.6 MM

BLOCCHETTO DI ALIMENTAZIONE PER POMPAnte A PORTATA FISSA E REGOLABILE

CARATTERISTICHE GENERALI

Il blocco e' montato sulla mandata per controllare la pressione di funzionamento dell'impianto e per riempire il sistema con una pompa pneumatica.

POS	DESCRIZIONE DESCRIPTION	CODICE CODE
1	GRUPPO COMPLETO UNIT ASSEMBLY	46.750.1
2	INGRASSATORE 1/4" GREASE NIPPLE 1/4"	A93.115018
3	MANOMETRO 0-400 BAR PRESSURE GAUGE 0-400 BAR	46.600.0
4	BLOCCHETTO 4 VIE CROSS BLOCK	01.160.3

ACCESSORIES

ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.3

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.

TABELLA DI REGOLAZIONE PORTATA		DISCHARGE ADJUSTMENT TABLE
A	PORTATA/CICLO DISCHARGE/ CYCLE	PERCENTUALE PERCENTAGE
23.6	0.16 CC	100 %
22.5	0.12 CC	75 %
21	0.08 CC	50 %
19.5	0.04 CC	25 %
18.5	0.01 CC	6 %
17.5	0.00 CC	0 %

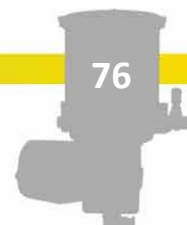
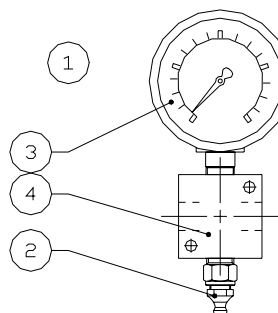
ADJUSTMENT

The nominal delivery rate of the pumping element can be adjusted by loosening the locking nut (pos. c) and rotating the adjustment screw (pos. b) clockwise to reduce delivery, or counter clockwise to increase delivery of the lubricant. The output adjustment table describes the equivalent outputs that can be obtained by varying the distance (a) of the adjustment screw (pos. b).

IMPORTANT: "A" HAVE NOT TO BE MORE THAT 23.6MM

LUBRICATION UNIT FOR FIXED AND ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT
GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump.





ACCESSORI

FILTRO DI CARICO GRASSO

CARATTERISTICHE GENERALI

Al fine di prevenire l'introduzione d'impurità durante la fase di caricamento del serbatoio consigliamo l'applicazione di un filtro di carico che può essere posizionato direttamente nel corpo pompa svitando l'ingrassatore a spillo.

POS.	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	CODICE <i>CODE</i>
1	GRUPPO FILTRO COMPLETO <i>FILLER STRAINER SET</i>	07.270.0
2	CARTUCCIA FILTRO <i>STRAINER CARTRIDGE</i>	A93.086020
3	INGRASSATORE 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422

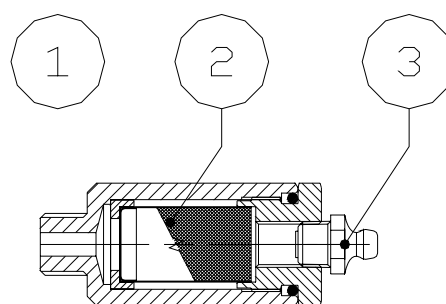
ACCESSORIES

REFILL GREASE STRAINER

GENERAL FEATURES

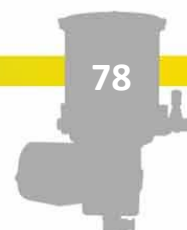
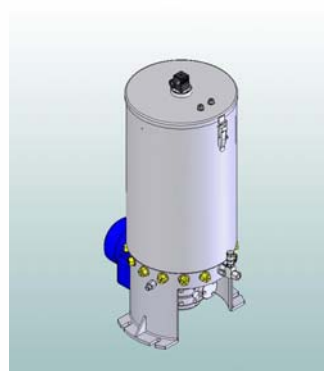
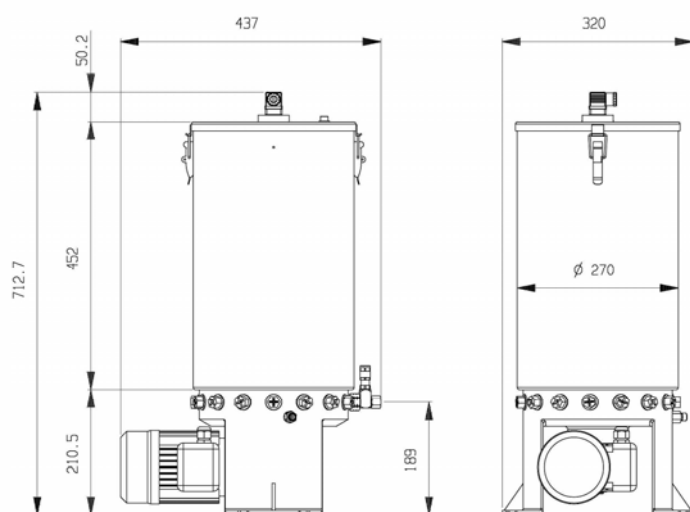
It is possible to install a strainer (300 micron) to prevent impurities during the refilling operation.

This strainer can be installed instead of the grease nipple supplied on the pump base.



ELETTROPOMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-250N

*ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-250N*





**ELETTROPOMPE PER GRASSO MODELLO
PEG-250N**

INSTALLAZIONE POMPA

Le pompe devono essere montate in posizione verticale attraverso la staffa di fissaggio integrata nel corpo pompa.

**ELECTRIC GREASE PUMPS MODEL
PEG-250N**

MOUNTING OF PUMP

The pumps must be secured in a vertical position by four bolts, nuts and washers through the integrated mounting bracket of the pump body

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

NUMERO DI USCITE	DA 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE FISSO	0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH FIXED PUMPING ELEMENT	0.16 CC
PORTATA AL CICLO CON POMPANTE REGOLABILE	0.01 – 0.16 CC	DISCHARGE/CYCLE WITH ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT	0.01 – 0.16 CC
LUBRIFICANTI IDONEI	GRASSI FINO A UNA CONSISTENZA NLGI NO. 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE UP TO NLGI NO. 2 CONSISTENCY
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO MASSIMA RACCOMANDATA	350 BAR (5082 PSI)	MAX. RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	350 BAR (5082 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
TEMPERATURA	DA - 30 °C A + 80 °C	TEMPERATURE	FROM - 30 °C TO + 80 °C
RACCORDO MANDATA	1 / 4" G	OUTLET CONNECTION	1 / 4" G

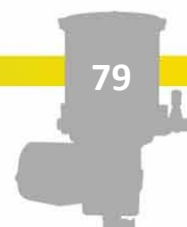
CARATTERISTICHE MOTORE ELETTRICO

FEATURES ELECTRIC MOTOR

TABELLA 01

TABLE 01

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 220-240/380-420	SUPPLY VOLTAGE	= 220-240/380-420
ASSORBIMENTO	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A
FREQUENZA	= 50 HZ	CYCLES	= 50 HZ
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 254-280/440-480	SUPPLY VOLTAGE	= 254-280/440-480
ASSORBIMENTO	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A	CURRENT	= 1,05-1.22/0.63-0.71 A
FREQUENZA	= 60 HZ	CYCLES	= 60 HZ
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 230 V AC	SUPPLY VOLTAGE	= 230 V AC
ASSORBIMENTO	= 1.49 A	CURRENT	= 1.49 A
FREQUENZA	= 50 HZ	CYCLES	= 50 HZ
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	= 115 V AC	SUPPLY VOLTAGE	= 115 V AC
ASSORBIMENTO	= 2.76	CURRENT	= 2.76
FREQUENZA	= 60 HZ	CYCLES	= 60 HZ
POTENZA	= 0.18 Kw	POWER	= 0.18 Kw
GRADO DI PROTEZIONE	= IP - 55	PROTECTION DEGREE	= IP - 55
SERVIZIO	= CONTINUO S1	DUTY	= CONTINUOUS S1
ISOLAMENTO	= CLASSE F	INSULATING	= CLASS F
FORMA COSTRUTTIVA	= B14	CONSTRUCTIVE SHAPE	= B14
GRANDEZZA	= MEC - 63	TYPE	= MEC - 63





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-250N
SERBATOIO METALLICO 25 KG

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-250N
METALLIC RESERVOIR 25 KG

LIVELLI ELETTRICI CON SENSORE CAPACITO		LOW LEVEL SWITCH WITH CAPACITIVE SENSOR	
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	DA 10 A 40 V DC (RIPPLE INCLUSO)	RATED OPERATIONAL VOLT	10 TO 40 V DC (RIPPLE INCLUDED)
RIPPLE	=<10%	RIPPLE	=< 10%
CORRENTE DI CARICO	=< 200 mA	RATED OPERATIONAL CURRENT	=< 200 mA
ASSORBIMENTO	=< 12 mA	NO-LOAD CURRENT SUPPLY	=< 12 mA
CADUTA DI TENSIONE	=< 2.8 V DC AL CARICO MAX	VOLTAGE DROP	=<2.8 V DC AT MAX LOAD
PROTEZIONE ELETTRICA	INVERSIONE DI POLARITA' E CORTO CIRCUITO	PROTECTION	REVERSE POLARITY AND SHORT-CIRCUIT
FREQUENZA DI ATTIVAZIONE	25 Hz	FREQUENCY OF OPERATING CYCLES	25 Hz
CONTATTO	"NO"	CONTACT	"NO"
TEMPERATURA	DA -25°C A +70°C	TEMPERATURE	FROM -25°C TO +70°C
GRADO DI PROTEZIONE	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)	DEGREE OF PROTECTION	IP 67 (NEMA 1,3,4,6,13)
CAVO	2 m, 3x0.25 mm ² , PVC GRIGIO ANTIOILIO	CABLE	2 m, 3x0.25 mm ² , GREY PVC, OIL PROOF
APPROVAZIONI	UL / CSA	APPROVALS	UL / CSA
MARCHIO CE	SI	CE-MAKING	YES

CODICI PER ORDINAZIONE

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA, ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI SEPARATAMENTE

POMPE CON LIVELLO ELETTRICO C/L

CODES FOR ORDER

THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

PUMPS WITH LOW LEVEL SWITCH C/L

CODICE CODE	SIGLA TYPE	RAPP.RID. GEAR	CICLI /1' 50HZ	CYCLES/1' 60HZ	PORTATA NON REGOLABILE FIXED DISCHARGE	PORTATA REGOLABILE ADJUSTABLE DISCHARGE
90.930.0	PEG-250N/30	1-30	46	55	***	
90.930.1	PEG-250N/50	1-50	28	33	***	
90.930.2	PEG-250N/80	1-80	17	20	***	
90.930.3	PEG-250N/30 R	1-30	46	55		***
90.930.4	PEG-250N/80 R	1-80	17	20		***

POMPE SENZA LIVELLO ELETTRICO S/L

PUMPS WITHOUT LOW LEVEL SWITCH S/L

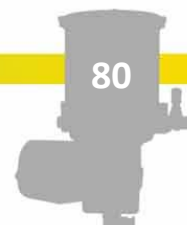
CODICE CODE	SIGLA TYPE	RAPP.RID. GEAR	CICLI /1' 50HZ	CYCLES/1' 60HZ	PORTATA NON REGOLABILE FIXED DISCHARGE	PORTATA REGOLABILE ADJUSTABLE DISCHARGE
90.930.0.SL	PEG-250N/30	1-30	46	55	***	
90.930.1.SL	PEG-250N/50	1-50	28	33	***	
90.930.2.SL	PEG-250N/80	1-80	17	20	***	
90.930.3.SL	PEG-250N/30 R	1-30	46	55		***
90.930.4.SL	PEG-250N/80 R	1-80	17	20		***

A RICHIESTA E' POSSIBILE FORNIRE MOTORI MONOFASI 115 V AC, 230 V AC 50/60 HZ O CON TENSIONI SPECIALI. BISOGNA AGGIUNGERE AL CODICE DI ORDINAZIONE LA TENSIONE RICHIESTA.

ESEMPIO: CODICE 90.930.0 MA CON MOTORE ELETTRICO 230 V AC = 90.930.0.230

ON REQUEST CAN BE SUPPLIED SPECIAL MOTOR VOLTAGES OR SINGLE PHASE MOTOR 115 V AC, 230 V AC. IN THIS CASE ADD THE VOLTAGE TO THE ORDER CODE.

EXAMPLE: CODE 90.930.0 BUT WITH 230 V AC ELECTRIC MOTOR = 90.930.0.230





ELETTROPOMPA PER GRASSO
MODELLO PEG-250N 24VDC
SERBATOIO 25 KG

CODICE PER ORDINAZIONE
90.930.0.24

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

ELECTRIC GREASE PUMP
MODEL PEG-250N 24VDC
RESERVOIR 25 KG

CODE FOR ORDER
90.930.0.24

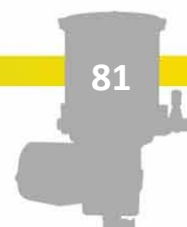
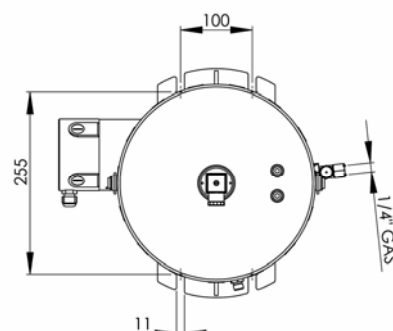
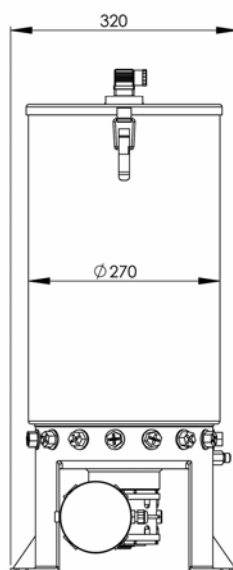
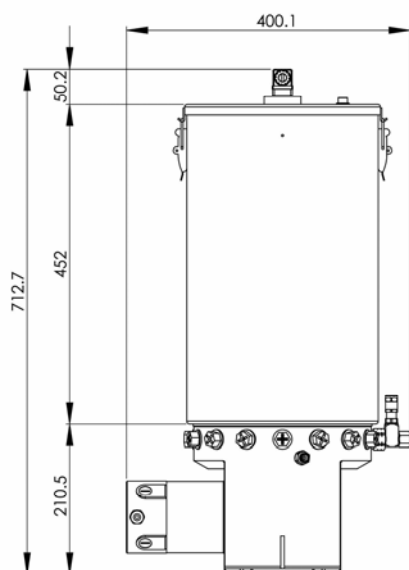
THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY

CARATTERISTICHE MOTORE ELETTRICO		ELECTRIC MOTOR FEATURES	
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	24 V DC	SUPPLY VOLTAGE	24 V DC
ASSORBIMENTO	8,5 A	CURRENT	8.5 A
POTENZA	0,16 KW	POWER	0.16 KW
GRADO DI PROTEZIONE	IP 54	PROTECTION DEGREE	IP 54
SERVIZIO	CONTINUO S1	DUTY	CONTINUOUS S1
TEMPERATURA	105°C MAX	TEMPERATURE	105°C MAX
ISOLAMENTO	CLASSE F	INSULATING	CLASS F
FORMA COSTRUTTIVA	B14	CONSTRUCTIVE SHAPE	B14
GRANDEZZA	MEC 63	TYPE	MEC 63

CARATTERISTICHE POMPA		PUMP TECHNICAL DATA	
PORTATA	0,16 CC/CICLO	DISCHARGE	0.16 CC/CYCLE
NUMERO USCITE	DA 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
PRESSIONE MAX DI FUNZIONAMENTO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
RACCORDO MANDATA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
LIVELLO ELETTRICO	10-40 V DC / 0,2 A	LOW LEVEL SWITCH	10-40 V DC / 0.2 A
LUBRIFICANTI	GRASSO MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2
MONTAGGIO	VERTICALE	MOUNTING	VERTICALLY
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	DA -30°C A +80°C	TEMPERATURE	FROM -30°C TO +80°C

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION

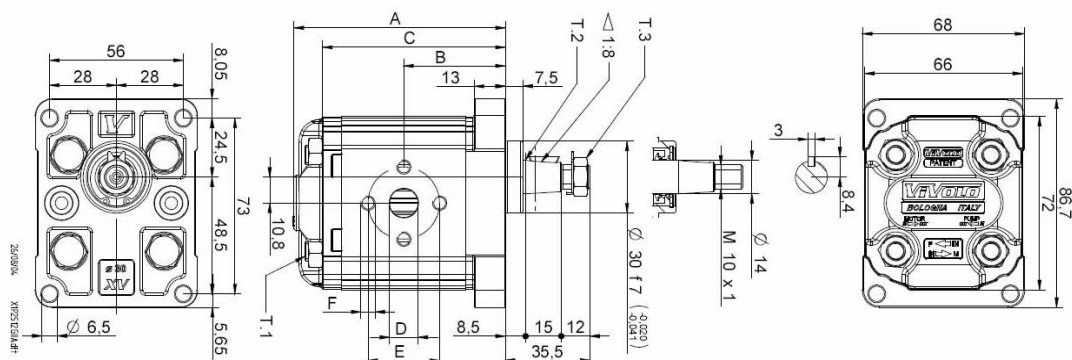


ELETTROPOMPE PER GRASSO MOTORE IDRAULICO

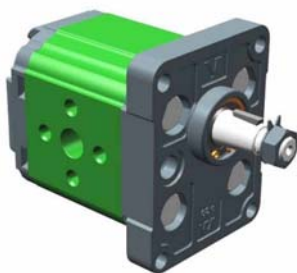
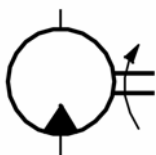
CODICE PER ORDINAZIONE
A97.061020

ELECTRIC GREASE PUMPS
HYDRAULIC MOTOR

CODE FOR ORDER
A97.061020



Rotazione destra / *Right rotation*



PESO/ <i>WEIGHT</i>	Kg	1,300
A	mm	98,5
B	mm	48,0
C	mm	86,5
D	IN	Ø12
E		30
F		M6x1
D	OUT	Ø12
E		30
F		M6x1

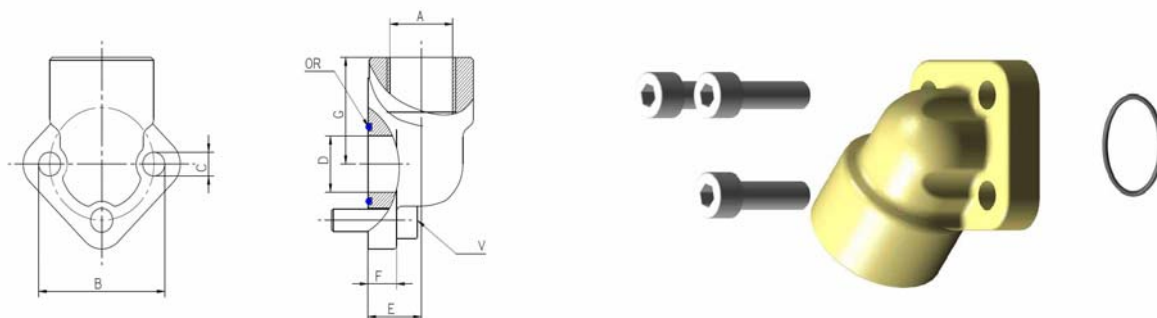
CARATTERISTICHE MOTORE IDRAULICO		HYDRAULIC MOTOR TECHNICAL DATA	
PRESSIONE MAX INGRESSO	250 BAR	INLET MAX PRESSURE	250 BAR
PRESSIONE MIN INGRESSO	10 BAR	INLET MIN PRESSURE	10 BAR
CONTROPRESSIONE MAX CONTINUA	6 BAR	MAX BACKPRESSURE	6 BAR
PRESSIONE MAX INGRESSO DI PICCO	300 BAR	PEAK	300 BAR
VELOCITA'	DA 700 A 5000 G/min	SPEED	FROM 700 TO 5000 RPM
PORTATA AL GIRO	6,5 CC	DISCHARGE CYCLE	6.5 CC
PORTATA MINIMA	4,5 L/min	MIN. DISCHARGE	4.5 L/min
PORTATA MASSIMA	32,5 L/min	MAX. DISCHARGE	32.5 L/min
CILINDRATA	6,50 cc/giro	DISPLACEMENT	6.50 cc/rev
COPPIA	1000 G/min 100 bar	8,79 Nm	1000 RPM 100 bar
POTENZA		0.92 KW	

RACCORDI A 09° IN ACCIAIO
CODICE A92.106424

90° STEEL ELBOWS
CODE A92.106424

Typo <i>Type</i>	A	B	C	D	E	F	G	O Ring	V
RG 30/13.5 – ½ “ BSP	3/8"	30	6.5	13.5	18	9.5	27	Ø15.88x2.62	M6x20

Ordinare n.2 raccordi per ogni pompa
You need n.2 fittings for every pump





ELETTROPOMPA PER GRASSO CON MOTORE IDRAULICO
MODELLO PEG-250N-MI
SERBATOIO METALLICO 25 KG
RIDUTTORE 1:50

CODICI PER ORDINAZIONE
90.931.1 (elemento pompante fisso) PEG-250N-MI
90.931.2 (elemento pompante regolabile) PEG-250N-MI-ADJ

LA VERSIONE STANDARD E' FORNITA CON UNA SINGOLA USCITA,
ULTERIORI ELEMENTI POMPANTI DOVRANNO ESSERE ORDINATI
SEPARATAMENTE

*ELECTRIC GREASE PUMP WITH HYDRAULIC MOTOR
MODEL PEG-250N-MI
METALLIC RESERVOIR 25 KG
GEAR RATIO 1:50*

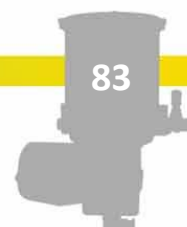
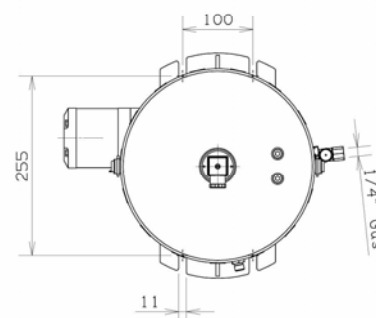
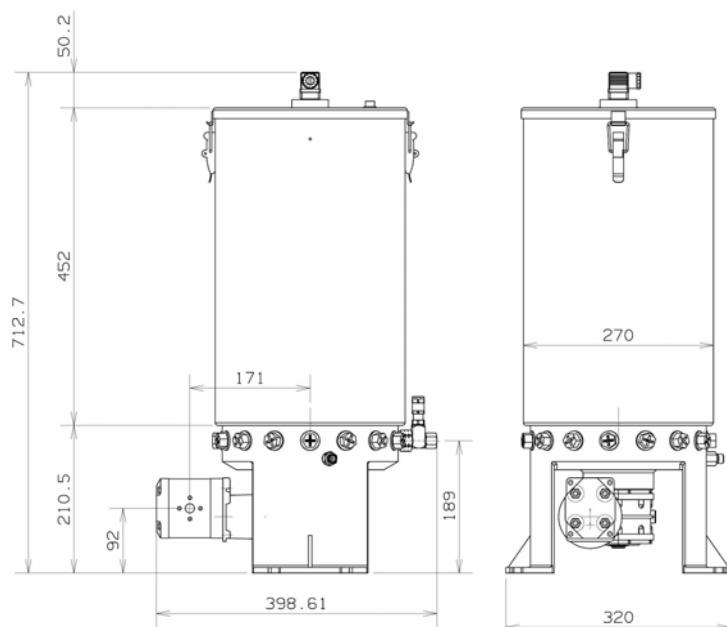
*CODES FOR ORDER
90.931.1 (fixed pumping element) PEG-250N-MI
90.931.2 (adjustable pumping element) PEG-250N-MI-ADJ*

*THE STANDARD MODEL IS SUPPLIED WITH A SINGLE OUTLET. THE
OTHER PUMPING ELEMENTS HAVE TO BE ORDERED SEPARATELY*

CARATTERISTICHE POMPA		PUMP TECHNICAL DATA	
PORTATA AL CICLO	0,16 CC	DISCHARGE CYCLE	0.16 CC
NUMERO USCITE	DA 1 A 15	NUMBER OF OUTLETS	FROM 1 TO 15
PRESSIONE MAX DI FUNZIONAMENTO	500 BAR (7260 PSI)	MAX RECOMMENDED OPERATING PRESSURE	500 BAR (7260 PSI)
CAPACITA' SERBATOIO	25 KG	RESERVOIR CAPACITY	25 KG
RACCORDO MANDATA	1/4" GAS	OUTLET CONNECTION	1/4" GAS
LIVELLO ELETTRICO	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 CARICO RESISTIVO	LOW LEVEL SWITCH	5 A - 250 V AC 0.4 A - 125 V DC IP 65 RESISTIVE LOAD
LUBRIFICANTI	GRASSO MAX NLGI 2	SUITABLE LUBRICANTS	GREASE MAX NLGI 2

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION





ACCESSORI

POMPAnte A PORTATA FISSA

CODICE 90.900.0

CARATTERISTICHE GENERALI

Tutte le elettropompe della serie Peg possono essere equipaggiate, anche successivamente, di un 2° e 3° pompante in grado di alimentare altre linee principali o convogliare nella medesima tubazione il lubrificante erogato.

Per maggiore praticità d'utilizzo finale l'attacco di mandata è stato realizzato mediante uno snodo orientabile a 360° nel cui lato è inserito una valvola di sicurezza regolabile onde proteggere i vari elementi da eventuali sovrappressioni.



ACCESSORIES

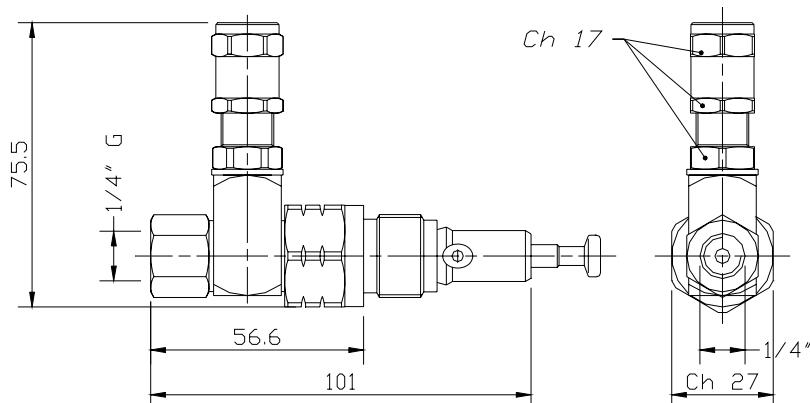
FIXED PUMPING ELEMENT

CODE 90.900.0

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.



BLOCCETTO DI ALIMENTAZIONE PER POMPAnte A PORTATA FISSA

CARATTERISTICHE GENERALI

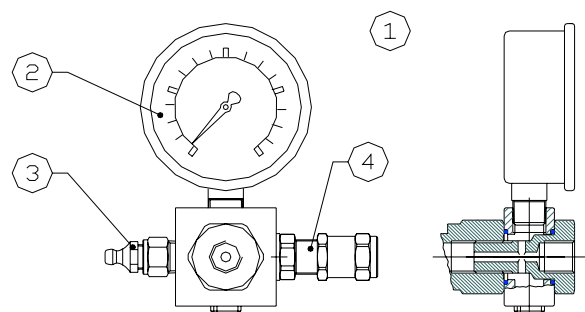
Il blocco e' montato sulla mandata per controllare la pressione di funzionamento dell'impianto e per riempire il sistema con una pompa pneumatica. La valvola di sicurezza protegge da sovrappressioni.

LUBRICATION UNIT FOR FIXED PUMPING ELEMENT

GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump. It has the relief valve to protect from overpressure.

POS	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	CODICE <i>CODE</i>
1	GRUPPO COMPLETO <i>UNIT ASSEMBLY</i>	46.750.0
2	INGRASSATORE 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422
3	MANOMETRO 0-400 BAR <i>PRESSURE GAUGE 0-400 BAR</i>	46.600.0
4	VALVOLA MAX PRESSIONE <i>RELIEF VALVE</i>	A68.075011



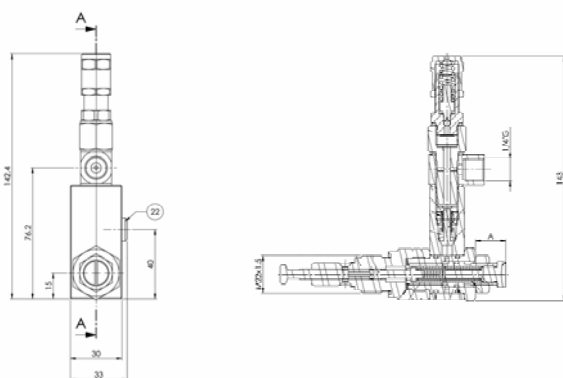
ACCESSORI

POMPA A PORTATA REGOLABILE PER PEG-250

CODICE 90.900.7

CARATTERISTICHE GENERALI

Tutte le elettropompe della serie Peg possono essere equipaggiate, anche successivamente, di un 2° e 3° pompante in grado di alimentare altre linee principali o convogliare nella medesima tubazione il lubrificante erogato. Per maggiore praticità d'utilizzo finale l'attacco di mandata è stato realizzato mediante uno snodo orientabile a 360° nel cui lato è inserito una valvola di sicurezza regolabile onde proteggere i vari elementi da eventuali sovrappressioni.



REGOLAZIONE

Per ottenere una variazione della portata nominale della pompa è necessario allentare il controdado (Pos. c) e ruotare la vite di regolazione (Pos. b) in senso orario, per ridurre, o in senso antiorario, per aumentare la quantità di lubrificante. Una volta impostato il valore desiderato è estremamente importante bloccare nuovamente il controdado (Pos. c).

IMPORTANTE: "A" NON DEVE ESSERE SUPERIORE A 23.6 MM

BLOCCHETTO DI ALIMENTAZIONE PER POMPA A PORTATA FISSA E
REGOLABILE
CARATTERISTICHE GENERALI

Il blocco e' montato sulla mandata per controllare la pressione di funzionamento dell'impianto e per riempire il sistema con una pompa pneumatica.

POS	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	CODICE <i>CODE</i>
1	GRUPPO COMPLETO <i>UNIT ASSEMBLY</i>	46.750.1
2	INGRASSATORE 1/4" <i>GREASE NIPPLE 1/4"</i>	A93.115018
3	MANOMETRO 0-400 BAR <i>PRESSURE GAUGE 0-400 BAR</i>	46.600.0
4	BLOCCHETTO 4 VIE <i>CROSS BLOCK</i>	01.160.3

ACCESSORIES

ADJUSTABLE PUMPING ELEMENT FOR PEG-250

CODE 90.900.7

GENERAL FEATURES

All the electrical pumps model Peg can be supplied with a 2° or 3° pumping element to be able to feed other main lines or to have more discharge sending all the outlets in one tube.

All pump elements come with a 360° swivel joint to allow easy installation and on a side there is the relief valve to protect the system against overpressure.

TABELLA DI REGOLAZIONE PORTATA		DISCHARGE ADJUSTMENT TABLE
A	PORTATA/CICLO <i>DISCHARGE/ CYCLE</i>	PERCENTUALE <i>PERCENTAGE</i>
23.6	0.16 CC	100 %
22.5	0.12 CC	75 %
21	0.08 CC	50 %
19.5	0.04 CC	25 %
18.5	0.01 CC	6 %
17.5	0.00 CC	0 %

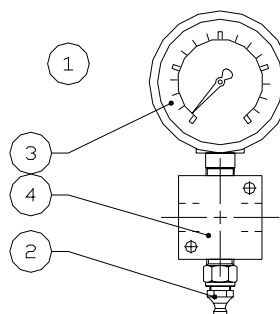
ADJUSTMENT

The nominal delivery rate of the pumping element can be adjusted by loosening the locking nut (pos. c) and rotating the adjustment screw (pos. b) clockwise to reduce delivery, or counter clockwise to increase delivery of the lubricant. The output adjustment table describes the equivalent outputs that can be obtained by varying the distance (a) of the adjustment screw (pos. b).

IMPORTANT: "A" HAVE NOT TO BE MORE THAT 23.6MM

LUBRICATION UNIT FOR FIXED AND ADJUSTABLE PUMPING
ELEMENT
GENERAL FEATURES

This block is directly mounted in the delivery and permits to see the operation pressure and to fill the system with a pneumatic pump.





ACCESSORI

FILTRO DI CARICO GRASSO

CARATTERISTICHE GENERALI

Al fine di prevenire l'introduzione d'impurità durante la fase di caricamento del serbatoio consigliamo l'applicazione di un filtro di carico che può essere posizionato direttamente nel corpo pompa svitando l'ingrassatore a spillo.

POS.	DESCRIZIONE <i>DESCRIPTION</i>	CODICE <i>CODE</i>
1	GRUPPO FILTRO COMPLETO <i>FILLER STRAINER SET</i>	07.270.0
2	CARTUCCIA FILTRO <i>STRAINER CARTRIDGE</i>	A93.086020
3	INGRASSATORE 1/8" <i>GREASE NIPPLE 1/8"</i>	A70.078422

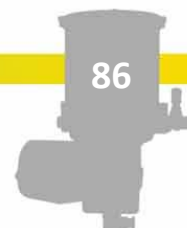
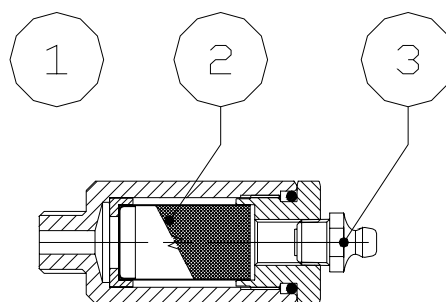
ACCESSORIES

REFILL GREASE STRAINER

GENERAL FEATURES

It is possible to install a strainer (300 micron) to prevent impurities during the refilling operation.

This strainer can be installed instead of the grease nipple supplied on the pump base.

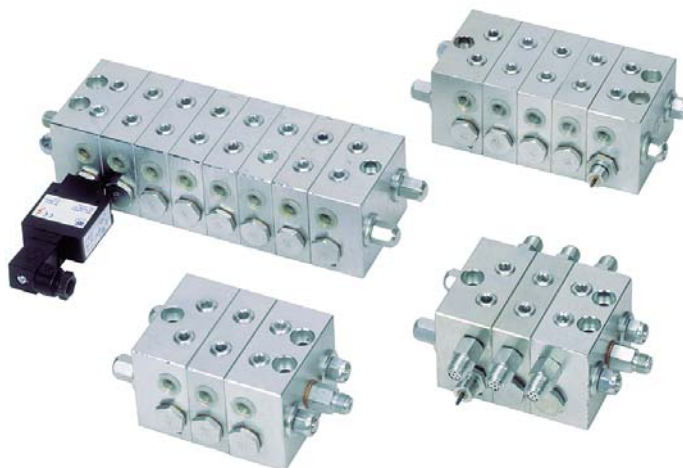




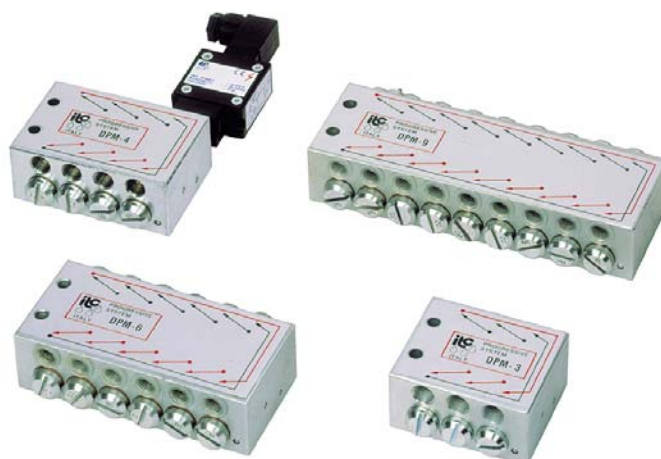
DISTRIBUTORI PROGRESSIVI

PROGRESSIVE DIVIDERS

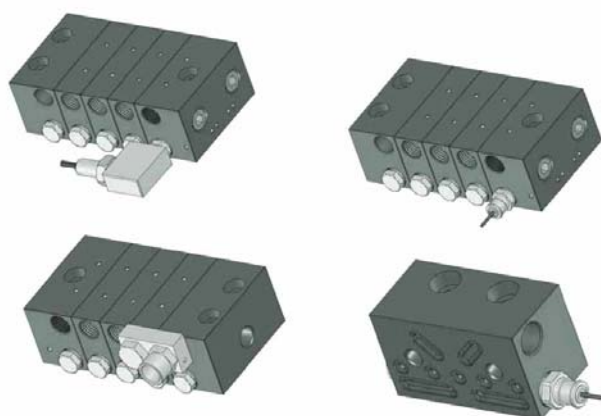
DPA



DPM



DPX





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI

DESCRIZIONE

Ilcolube è il sistema di lubrificazione che identifica la distribuzione ed il dosaggio del lubrificante con un movimento progressivo di pistoni, pilotati uno dall'altro in una successione interdependente ottenuta mediante un unico flusso d'alimentazione. Questo sistema è altamente qualificato per dosare olio e grasso ad uno o più gruppi di supporti. Ogni pistone è in serie a chi lo precede oppure a chi lo segue ed il mancato funzionamento di uno di essi provoca l'arresto della successione e quindi il blocco del sistema. Detto blocco si verifica anche quando si ha una ostruzione esterna o si chiude un'uscita che non si ritiene di utilizzare. L'applicazione di un solo elemento dotato di controllo visivo o elettrico è sufficiente per un efficace e completo controllo di tutta la distribuzione. Negli impianti a perdita, funzionanti ad intermittenza, la portata della pompa è determinata dalla somma delle portate degli elementi dosatori. In impianti a circolazione la quantità erogabile, nell'unità di tempo, è meno rigorosa ponendo però attenzione a non eccedere generando sovrappressioni ingiustificate per le pompe ed i componenti e dannose per i controlli. La portata della pompa è frazionabile ponendo in cascata blocchi di dosatori. Un blocco denominato master può alimentare da una, o riunendo più uscite, un altro blocco e da questo ancora un'altro. Teoricamente è possibile proseguire ma, per motivi di comprimibilità e aerazione dei lubrificanti, si consiglia di non superare due cascate dopo il master in quanto andando oltre si possono verificare irregolarità soprattutto utilizzando grassi a basso indice di penetrazione e minime portate. Il sistema Ilcolube prevede tre differenti tipologie di distributori: il modello monoblocco DPM ed il modello a settori DPA e DPX.

PRINCIPALI VANTAGGI DERIVATI DALL'UTILIZZO DEL SISTEMA PROGRESSIVO ILCOLUBE

GARANZIA ASSOLUTA DI INVIO DEL LUBRIFICANTE NELLA QUANTITA' PRESTABILITA

PREDISPOSIZIONE ALL'UTILIZZO IN IMPIANTI DOVE E' RICHiesto IL CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

SICUREZZA ASSOLUTA DI DURATA NEL TEMPO MEDIANTE UN'ACCURATA SCELTA DEI MATERIALI ED UN TOTALE CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI

POSSIBILITA' DI VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO UTILIZZANDO ELEMENTI DI CONTROLLO VISIVI ED ELETTRICI

VASTA POSSIBILITA' DI SCELTA DA PARTE DEL PROGETTISTA NELLA GAMMA DEI DISTRIBUTORI E DELLE PORTATE A DISPOSIZIONE

PROGRESSIVE DIVIDERS

DESCRIPTION

Ilcolube is the lubrication system which identifies distribution and dosing with a progressive movement of pistons that are controlled one by the other in an interdependent sequence. This is obtained by only one delivery flow. This system is highly qualified for dosing oil and grease to one or more journals or bearing. Each piston is in series with the component before or the one after it and therefore malfunctioning of one of these causes stopping of the sequence and consequently inhibiting of the system. This inhibition occurs also during any external clogging or when outlet not being utilized anymore might be plugged. The application of only one component, which is provided with visual or electrical control, is sufficient for an efficient and complete checking of the entire distribution. In system with off-flowing oil, which operates intermittently, the pump discharge is determined by the sum of the deliveries of all dosing elements. In circulation system, the quantity of delivery during a certain time is less strict. However in this case any overpressure, which is not justified for the pumps and components, shall be avoided. The rate of flow for the pump is fractionable when the doser blocks are arranged in cascade. Through a doser block, the so-called master, it is possible to supply another block of dosers by uniting one or more outlets and from there another and from there another. Teorically this may be continued infinitely more, however for reasons of compressibility and aerations of lubricants, is not suitable to have more than two cascades after the master, since beyond this there might be irregular running especially with grease as lubricant or at minimum rates of flow. Ilcolube system has three progressive dividers types: monoblock DPM and sector DPA and DPX.

PRINCIPAL ADVANTAGES FROM THE USE OF THE ILCOLUBE PROGRESSIVE SYSTEM

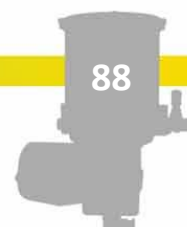
GUARANTEES POSITIVE DISCHARGE OF MEASURED QUANTITY OF LUBRICANT

DESIGNED FOR USE WITH A SYSTEM MONITORING FUNCTION

LONG OPERATIONAL LIFE ASSURED BY CAREFUL SELECTION OF HIGH GRADE MATERIAL AND STRICT QUALITY CONTROL

AVAILABLE WITH INDICATORS AND/OR CONTACT PLUGS WHICH GIVE CONFIRMATION OF OPERATION OR FAULT WARNING

LARGE RANGE AND COMBINATION OF SIZES GIVES FLEXIBILITY TO THE SYSTEM DESIGNER



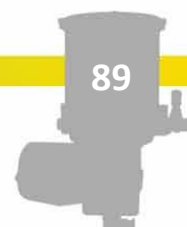
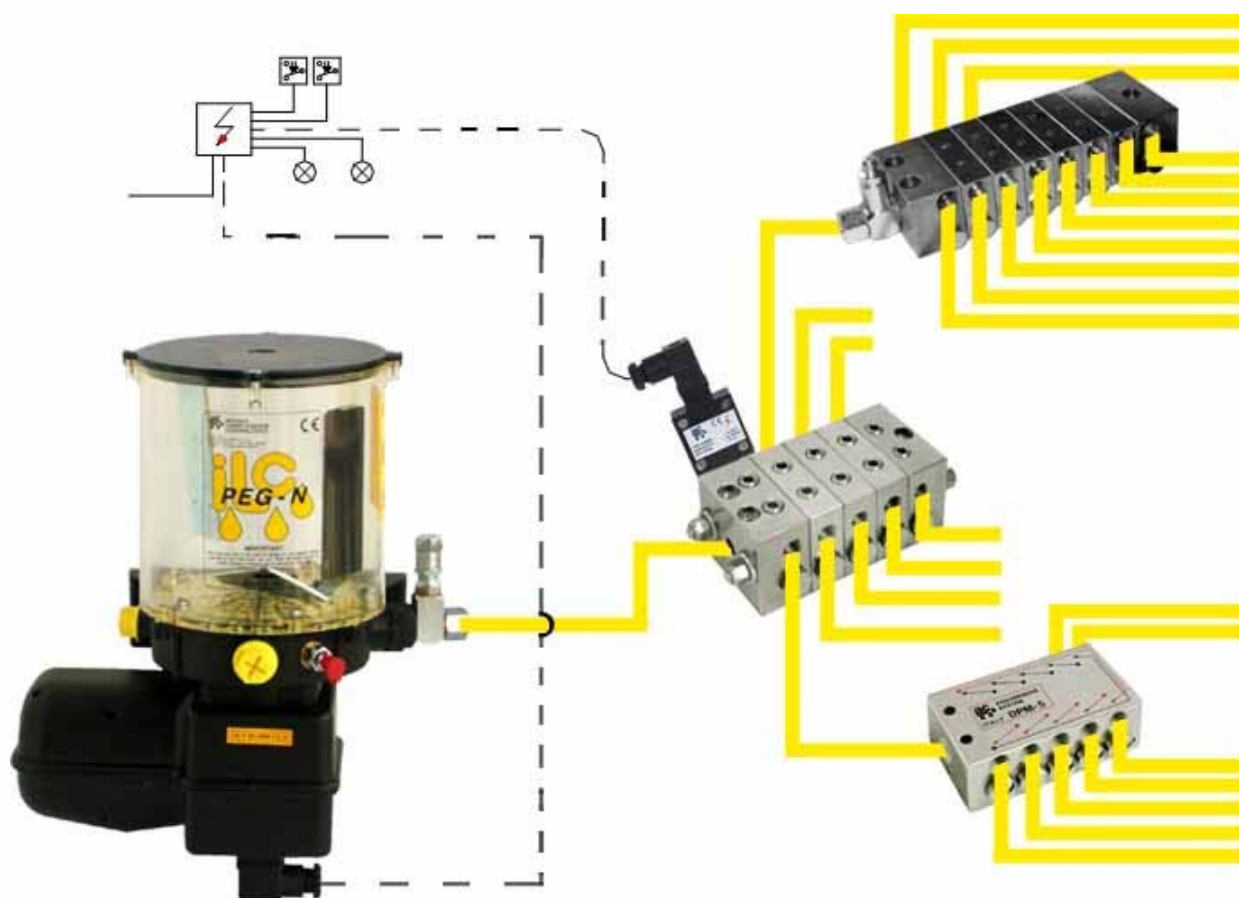


DISTRIBUTORI PROGRESSIVI

SCHEMA IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATO CON DISTRIBUTORI PROGRESSIVI.

PROGRESSIVE DIVIDERS

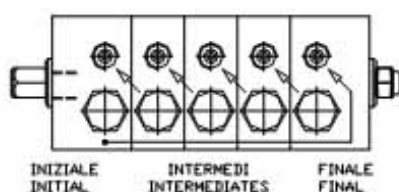
LAYOUT OF A PROGRESSIVE DIVIDERS' CENTRALIZED LUBRICATION SYSTEM.



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

SEQUENZA DI EROGAZIONE DEL LUBRIFICANTE

Il pistone iniziale eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone finale. Il pistone finale eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone centrale o, se più di uno, nelle uscite corrispondenti al pistone intermedio più vicino. Il pistone intermedio eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone iniziale. I pistoni dosatori dei distributori progressivi DPA non erogano il lubrificante prestabilito nell'uscita corrispondente ma in base ad una determinata sequenza di circuito.

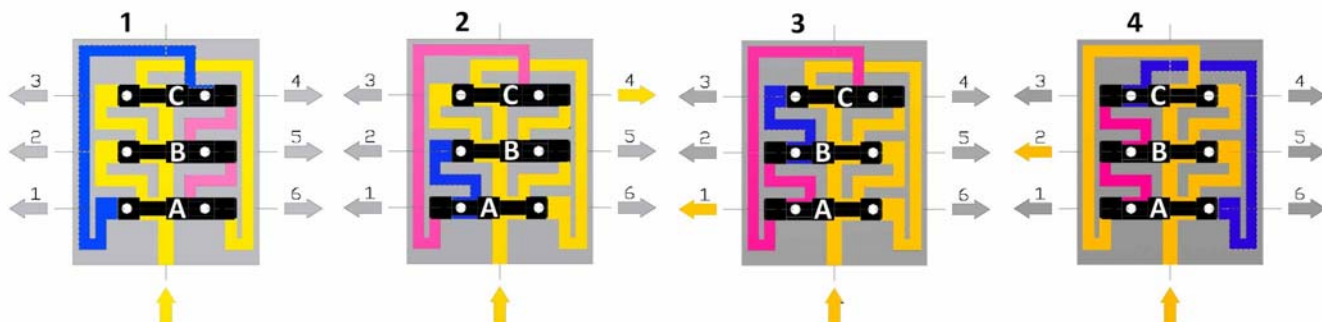


PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Giallo – lubrificante in pressione

Rosa – lubrificante non in pressione

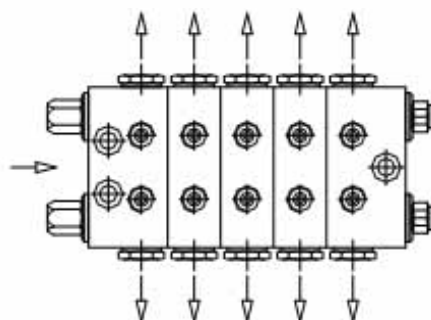
1. La pressione del lubrificante attraverso passaggi interni muove il pistone "A" verso sinistra mentre tiene in posizione i pistoni "B" e "C".
2. Un'esatta quantità di lubrificante esce dal punto 4. Il pistone "A" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "A" la pressione del lubrificante muove il pistone "B".
3. Il lubrificante esce dal punto 1. Il pistone "B" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "B" la pressione del lubrificante muove il pistone "C".
4. Il lubrificante esce dal punto 2. Il pistone "C" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "C" la pressione va a muovere il pistone "A" nella sua posizione originaria. Il lubrificante esce dal punto 3. Etc...



DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

SEQUENCE OF LUBRICANT OUTLETS

The initial piston delivers the lubricant to the outlets of the final piston. The final piston delivers the lubricant to the outlets of the intermediate piston or, if there is more than 3 pistons, to the outlets of the more near intermediate piston. The intermediate piston delivers the lubricant to the outlets of the initial piston. The dosing pistons of single line progressive dividers DPA does not delivery the predetermined discharge from the outlet belonging to the same outlet but they act on the basis of a circuit sequence.

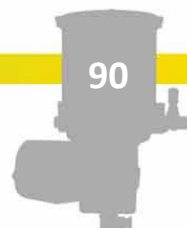


OPERATING SEQUENCE

Yellow - supply pressure acting

Pink - static, no pressure

1. Supply pressure through internal passages moves piston "A" left while holding pistons "B" and "C" fixed.
2. A measured dose of lube discharges from port 4. Piston "A" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "B".
3. Lube discharges from port 1. Piston "B" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "C".
4. Lube discharges from port 2. Piston "C" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to left end of piston "A" which returns on its initial position as lube discharges from port 3. And so on...



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

UNIONE DI 2 USCITE

Per lubrificare superfici più grandi può essere necessario unire due o più uscite del distributore progressivo.

Ogni pistone del distributore è predisposto per alimentare 1 o 2 uscite. Quando il grano separatore è inserito (**Fig.1**) l'erogazione del lubrificante avviene in ambedue le uscite laterali. Quando il grano non è inserito (**Fig.2**) l'erogazione del lubrificante avviene in una sola uscita con una portata doppia. Nel caso si renda necessario chiudere un'uscita che si pensava di utilizzare, estrarre oltre al grano (UNI5925-M5x8) anche la sfera (A92.089002), ponendo attenzione ad inserire il tappo di chiusura (A73.087010 + A92.127006) nell'uscita non più utilizzata. La medesima procedura è valida anche nel caso contrario dove si rende necessario ridurre il numero delle uscite, bisognerà quindi estrarre il tappo di chiusura ed in serie il grano separatore con la relativa sfera. Normalmente i distributori sono forniti con il grano separatore inserito e le due uscite laterali aperte.

IMPORTANTE: NON E' POSSIBILE CHIUDERE AMBEDUE LE USCITE RELATIVE AD UN SOLO PISTONE. TUTTE LE OPERAZIONI SOPRAINDICATE DEVONO ESSERE EFFETTUATE IN UN AMBIENTE PERFETTAMENTE PULITO.

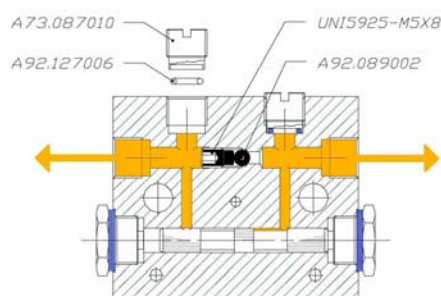


FIG.1

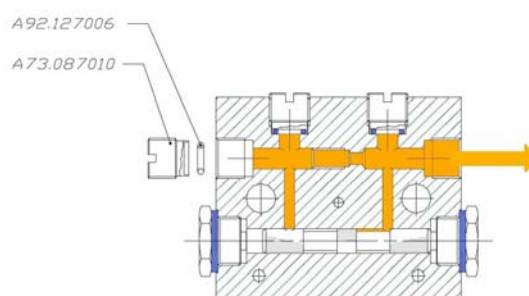
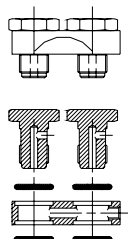
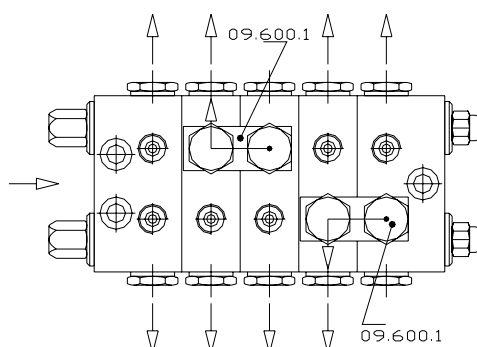


FIG.2

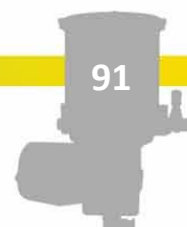
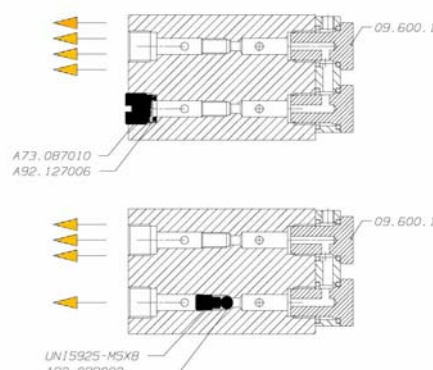
UNIONE DI PIU' USCITE CODICE 09.600.1

Se l'uscita complessiva delle due uscite assemblate non è sufficiente, ad esempio in caso di un cuscinetto grande o un distributore primario, c'è la possibilità di unire più uscite del distributore tramite una giunzione a ponte.



SEVERAL OUTLETS ASSEMBLING CODE 09.600.1

If the total output of the outlets assembled in one is not sufficient, e.g. in the case of large bearing spots or main distributors, there is the possibility of assembling the outlets of several distributor by mean of a bridge connector.



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

CARATTERISTICHE

PORTATA/CORSA PER SINGOLA USCITA	0.05 CC - 0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC - 0.30 CC - 0.40 CC - 0.50 CC	DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	0.05 CC - 0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC - 0.30 CC - 0.40 CC - 0.50 CC
NUMERO ELEMENTI DOSATORI	DA 3 A 12	NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 12
PRESSIONE D'ESERCIZIO	DA 15 BAR A 300 BAR	OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 300 BAR
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	DA -20° C A +100° C	OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
MATERIALE DISTRIBUTORE	ACCIAIO ZINCATO	BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
N°. CICLI AL MINUTO	MASSIMO 300	N°. CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 300
INGRESSO	M10X1	INLET	M10X1
MANDATE	M10X1	OUTLETS	M10X1
VITI DI FISSAGGIO	M6X50	MOUNTING SCREWS	M6X50
LUBRIFICANTI	OLII MIN. 15 cSt - GRASSI MAX. NLGI 2	LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN. 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
ELEMENTI DI CONTROLLO	VISIVI ED ELETTRICI PER SEGNALE DI CICLO E DI SOVRAPRESSIONE	CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
LINEE PRINCIPALI	TUBAZIONI Ø 10-8-6	MAIN LINES	TUBE Ø 10-8-6
LINEE SECONDARIE	TUBAZIONI Ø 8-6-4	SECONDARY LINES	TUBE Ø 8-6-4

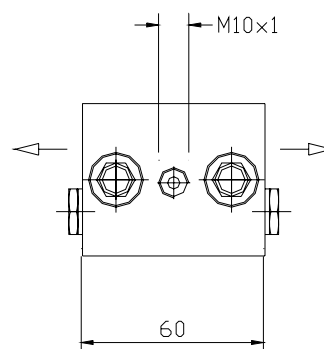
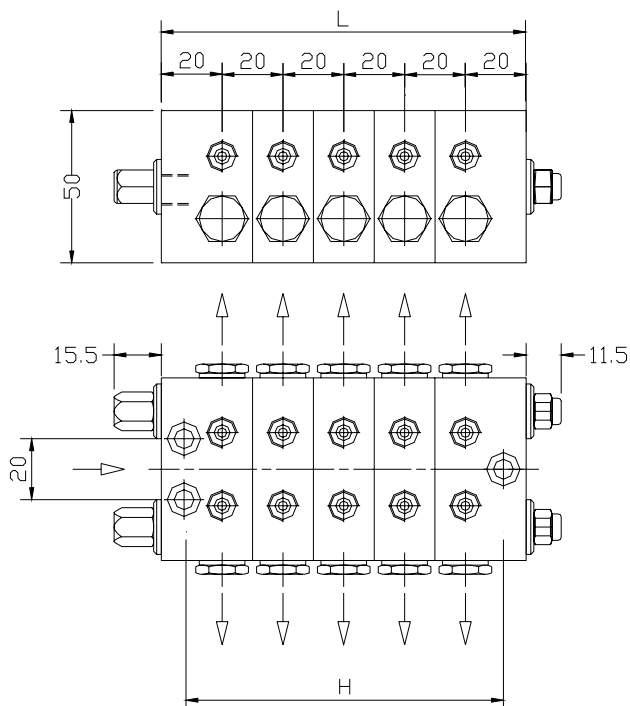
CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	H	L	CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	H	L
02.800.3	3	65	80	02.800.8	8	165	180
02.800.4	4	85	100	02.800.9	9	185	200
02.800.5	5	105	120	02.801.0	10	205	220
02.800.6	6	125	140	02.801.1	11	225	240
02.800.7	7	145	160	02.801.2	12	245	260

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

ELEMENTI SINGOLI

Gli elementi dei distributori progressivi serie DPA sono predisposti per alimentare 1 o 2 uscite. Quando il grano di separazione è inserito (vedi Fig. 1) l'erogazione singola avviene in ambedue le uscite previste. Con il grano non inserito (vedi Fig. 2) l'erogazione, in doppia quantità, avviene in una qualunque delle 4 uscite disponibili. Nel caso si renda necessario chiudere un'uscita che si sarebbe pensato di utilizzare estrarre, oltre al grano separatore, anche la sfera ponendo attenzione ad inserire il tappo di chiusura nell'uscita non più utilizzata. Normalmente gli elementi sono forniti con il grano separatore inserito e le due uscite laterali aperte. Se richiesto si possono fornire con una sola uscita e sono contrassegnati da una lettera "D" posizionata nel centro delle due mandate verticali.

CODICI DI ORDINAZIONE ELEMENTI SINGOLI CON DUE USCITE

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.05 CC	02.810.1	02.811.1	02.812.1
0.10 CC	02.810.2	02.811.2	02.812.2
0.15 CC	02.810.3	02.811.3	02.812.3
0.20 CC	02.810.4	02.811.4	02.812.4
0.30 CC	02.810.5	02.811.5	02.812.5
0.40 CC	02.810.6	02.811.6	02.812.6
0.50 CC	02.810.7	02.811.7	02.812.7

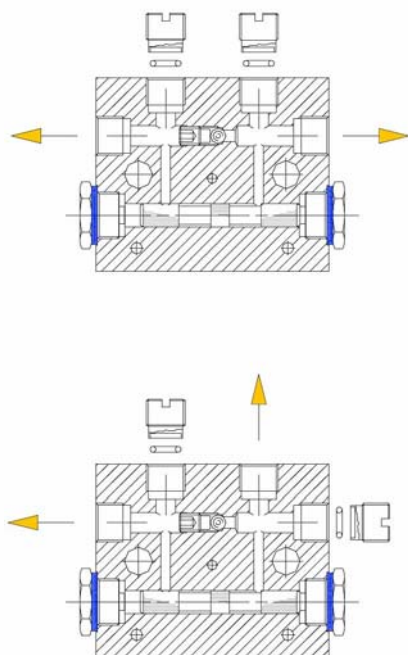
DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

SINGLE SECTIONS

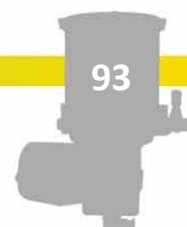
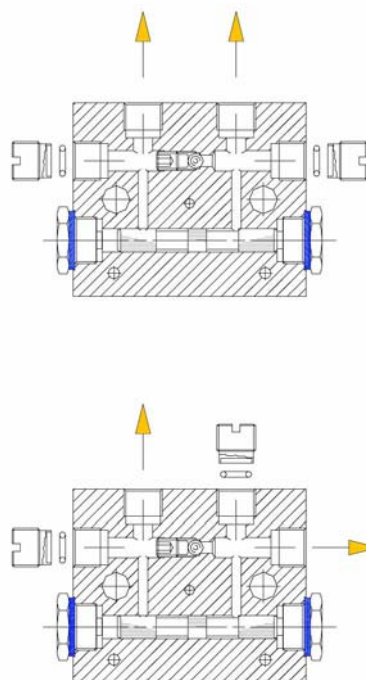
Each piston of the DPA divider is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig. 1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the four available outlets. If is necessary to use one outlet extract the sphere, besides the separation dowel and insert a plug in the outlet no more used. Normally the DPA dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open. On request we can supply blocks with one outlet where we print the letter "D".

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH TWO OUTLETS

ESEMPI DI UTILIZZO DELLE 2 USCITE IN ELEMENTI CON PORTATA SINGOLA



HOW CAN BE USED THE 2 OUTLETS FOR THE VALVE SECTION



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

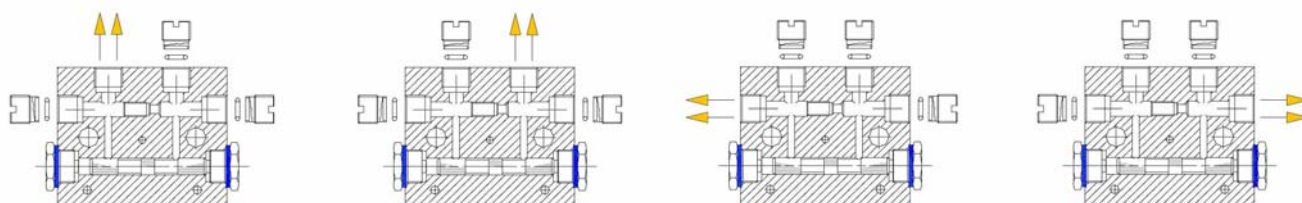
CODICI DI ORDINAZIONE ELEMENTI SINGOLI CON UNA USCITA

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH ONE OUTLET

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.10 cc	02.813.1	02.814.1	02.815.1
0.20 cc	02.813.2	02.814.2	02.815.2
0.30 cc	02.813.3	02.814.3	02.815.3
0.40 cc	02.813.4	02.814.4	02.815.4
0.60 cc	02.813.5	02.814.5	02.815.5
0.80 cc	02.813.6	02.814.6	02.815.6
1.00 cc	02.813.7	02.814.7	02.815.7

ESEMPI DI UTILIZZO DELLE 2 USCITE IN ELEMENTI CON PORTATA
DOPPIA

HOW CAN BE USED THE 1 OUTLET FOR THE VALVE SECTION



esempio:
COME ORDINARE I TIRANTI
PER ASSEMBLARE UN DPA-4
(4 sezioni)

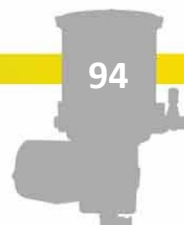
n. 2 cod. 08.301.2
n. 4 cod. A73.105002
n. 2 cod. UNI7473-M07

CODICI PER ORDINAZIONE TIRANTI
CODES FOR ORDER TIE-RODS

N° ELEMENTI <i>N° OF ELEMENTS</i>	A MM	CODICE CODE
3	94	08.301.1
4	114	08.301.2
5	134	08.301.3
6	154	08.301.4
7	174	08.301.5
8	194	08.301.6
9	214	08.301.7
10	234	08.301.8
11	256	08.301.9
12	276	08.302.0

example:
HOW TO ORDER TIE-RODS
TO ASSEMBLY A DPA-4
(4 sections)

n. 2 cod. 08.301.2
n. 4 cod. A73.105002
n. 2 cod. UNI7473-M07





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON ASTINA VISIVA**

DESCRIZIONE

Le astine visive di controllo permettono di visualizzare lo spostamento dei pistoni ed il conseguente corretto funzionamento di tutto l'impianto. Normalmente sono poste sul distributore principale (**master**) ma non potendo segnalare eventuali rotture nelle tubazioni secondarie consigliamo di installarle in uno o, quando possibile, in tutti i distributori secondari. Il movimento dell'astina è reso possibile dallo spostamento del pistone dosatore a cui è applicata l'astina. La forma costruttiva del particolare permette il suo utilizzo in impianti funzionanti ad intermittenza dove se necessario è possibile effettuare più cicli, ma non possono essere utilizzati in impianti con funzionamento continuo. Nel caso si renda necessario modificare, in un secondo tempo, il controllo da visivo ad elettrico è sufficiente applicare al corpo dell'indicatore visivo la custodia del micro di controllo perché il meccanismo d'azionamento è identico per entrambi. In fase d'ordinazione si deve specificare sempre se il controllo visivo deve essere posto a destra o a sinistra rispetto all'entrata, aggiungendo al codice del distributore le lettere **dx** se a destra o **sx** se a sinistra.

**DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR**

DESCRIPTION

The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

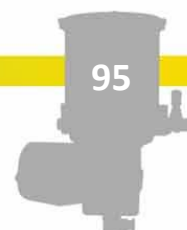
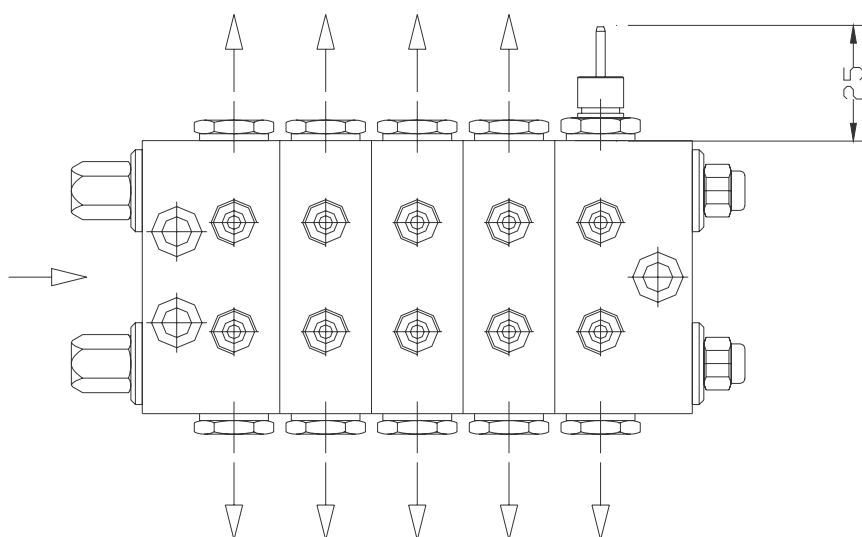
Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

*When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or code **sx** for the left to the divider code.*

CODICI DI ORDINAZIONE DISTRIBUTORI COMPLETI DI ASTINA VISIVA

CODES FOR ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CODICE <i>CODE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>	CODICE <i>CODE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
02.870.3	3	02.870.8	8
02.870.4	4	02.870.9	9
02.870.5	5	02.871.0	10
02.870.6	6	02.871.1	11
02.870.7	7	02.871.2	12





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON ASTINA VISIVA

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI ASTINA VISIVA
2 USCITE

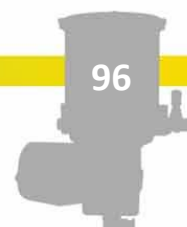
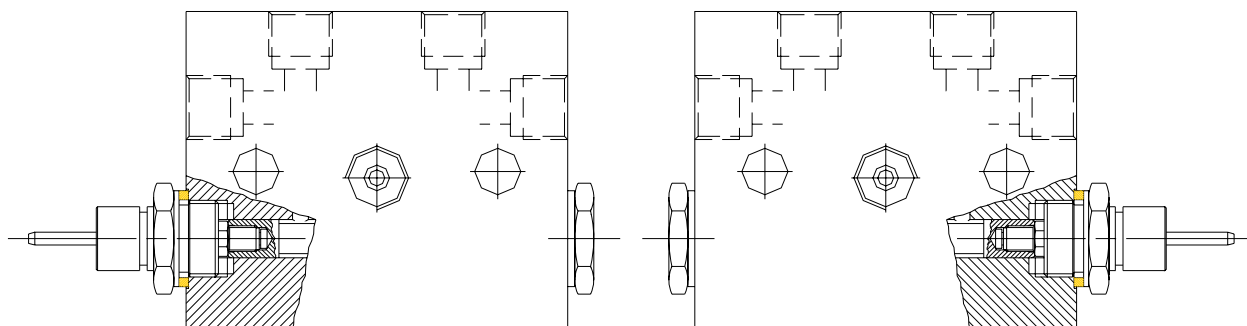
CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
2 OUTLETS

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.10 CC	02.819.8	02.820.8	02.821.8
0.15 CC	02.819.9	02.820.9	02.821.9
0.20 CC	02.820.0	02.821.0	02.822.0
0.30 CC	02.820.1	02.821.1	02.822.1
0.40 CC	02.820.2	02.821.2	02.822.2
0.50 CC	02.820.3	02.821.3	02.822.3

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI ASTINA
1 USCITA

CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
1 OUTLET

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.20 CC	02.822.8	02.823.8	02.824.8
0.30 CC	02.822.9	02.823.9	02.824.9
0.40 CC	02.823.0	02.824.0	02.825.0
0.60 CC	02.823.1	02.824.1	02.825.1
0.80 CC	02.823.2	02.824.2	02.825.2
1.00 CC	02.823.3	02.824.3	02.825.3





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON MICRO DI FINE CICLO**

DESCRIZIONE

Il micro di fine ciclo, permette, mediante l'invio di un segnale elettrico, di verificare il corretto spostamento dei pistoni ed il conseguente funzionamento di tutto l'impianto. Normalmente è posizionato nel distributore principale (**master**) ma potendo controllare unicamente sovrappressioni generate da blocchi o rotture nella tubazione principale che impediscono l'arrivo del lubrificante al distributore, è consigliabile posizionarlo in uno dei distributori secondari aumentando così la possibilità di controllo ad un'ulteriore tubazione secondaria. Nel caso l'impianto richieda un'assoluta certezza di funzionamento è possibile inserire un micro di controllo in tutti i distributori secondari. Il movimento d'eccitazione e diseccitazione del micro è generato dall'astina, solidale al pistone dosatore, che ad ogni spostamento permette il cambio di stato del contatto. Non essendo possibile stabilire a priori la posizione di partenza del micro ("**NA**" o "**NC**") consigliamo di impostare la funzione di controllo nell'unità di tempo : tempo di pompata 20" tempo di controllo 30" al termine dei quali si dovrà verificare l'avvenuto invio del segnale elettrico. Sconsigliamo di utilizzare il segnale elettrico per l'arresto della pompa perché ciò potrebbe avvenire prima dell'effettivo invio del lubrificante a tutti i punti. **Importante:** per ciclo completo s'intende una partenza con il contatto del micro in posizione "NA" o "NC", il cambio in posizione "NC" o "NA" ed il successivo ritorno alla posizione iniziale. Nel caso in cui la macchina sia sprovvista di un'apparecchiatura elettronica di comando e controllo possiamo fornire delle schede elettroniche con microprocessore in grado di temporizzare e controllare l'impianto. La forma costruttiva del particolare permette il suo utilizzo in impianti funzionanti ad intermittenza dove se necessario è possibile effettuare più cicli, ma non possono essere impiegati in impianti con funzionamento continuo (circolazione d'olio).

**DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH**

DESCRIPTION

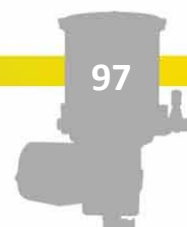
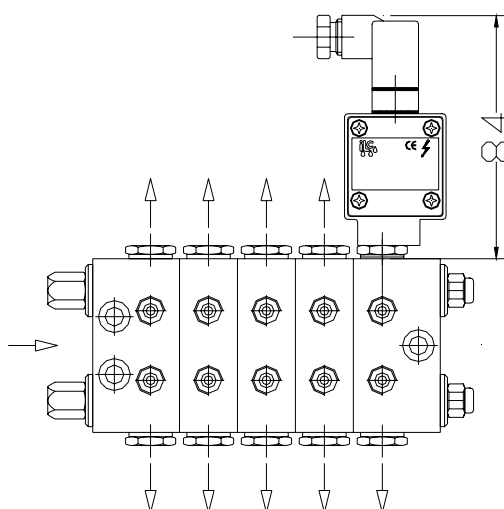
*Supplementary devices (such as micro switches) can be operated by the visual indicator stem to monitor lube flow through the system. They are installed on the primary progressive valves (**master**) and they can monitor if one secondary progressive valve is blocked or if the main line is broken. They can be installed on one of the secondary progressive valves to have more monitor. The best solution is to have a micro switch on all the secondary progressive valves.*

*The stem movement change the micro switch contact ("**NO**" or "**NC**"). It is not possible to know at the beginning if the micro contact is "**NO**" or "**NC**" so we suggest monitoring with time: working time 20" - control time 30". When the control time expires the electronic card has to have received the signal. Do not use the electrical signal to stop the pump because it is not sure that all the points will have enough lubricant. If the micro contact is on "**NO**" position, to have a complete lubrication cycle, the contacts have to change to "**NC**" and after to "**NO**". If the machine to lubricate has not an electronic card we can supply our lub-control. The micro switch can not be used for continuous movement.*

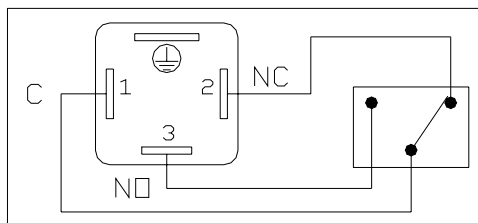
CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI DI MICRO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH MICRO SWITCH

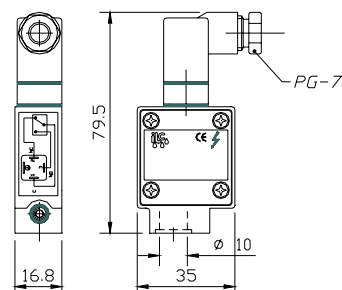
CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>	CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
02.850.3	DPA-3 CM	3	02.850.8	DPA- 8 CM	8
02.850.4	DPA-4 CM	4	02.850.9	DPA- 9 CM	9
02.850.5	DPA-5 CM	5	02.851.0	DPA-10 CM	10
02.850.6	DPA-6 CM	6	02.851.1	DPA-11 CM	11
02.850.7	DPA-7 CM	7	02.851.2	DPA-12 CM	12



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON MICRO DI FINE CICLO
CODICE 49.050.0



*DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH
CODE 49.050.0*



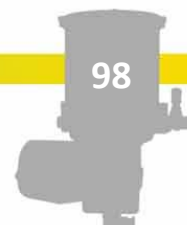
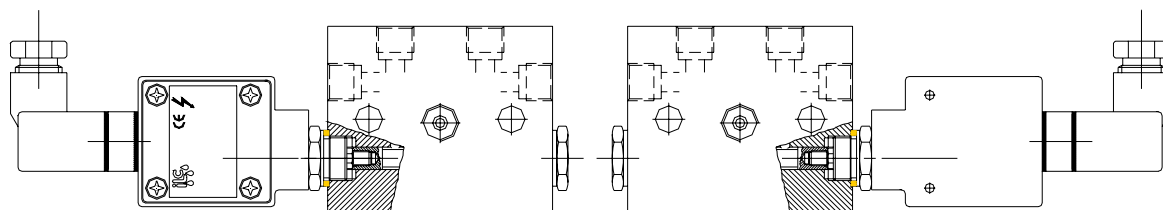
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		ELECTRICAL FEATURES	
MICROINTERRUTTORE	5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC	MICRO SWITCH	5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC
CONNESSIONI	CONNETTORE 3P	CONNECTIONS	BY CONNECTOR 3P
PROTEZIONE	IP-65	ENCLOSURE	IP-65
TEMPERATURA	DA -25 °C A +85 °C	TEMPERATURE	FROM -25 °C TO +85 °C

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI MICROINTERRUTTORE - 2 USCITE		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 2 OUTLETS	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.10 CC	02.825.8	02.826.8	02.827.8
0.15 CC	02.825.9	02.826.9	02.827.9
0.20 CC	02.826.0	02.827.0	02.828.0
0.30 CC	02.826.1	02.827.1	02.828.1
0.40 CC	02.826.2	02.827.2	02.828.2
0.50 CC	02.826.3	02.827.3	02.828.3

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI MICROINTERRUTTORE - 1 USCITA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 1 OUTLET	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.20 CC	02.828.8	02.829.8	02.830.8
0.30 CC	02.828.9	02.829.9	02.830.9
0.40 CC	02.829.0	02.830.0	02.831.0
0.60 CC	02.829.1	02.830.1	02.831.1
0.80 CC	02.829.2	02.830.2	02.831.2
1.00 CC	02.829.3	02.830.3	02.831.3

In fase di ordinazione si deve specificare sempre se il microinterruttore deve essere posizionato a destra o a sinistra rispetto all'entrata aggiungendo al codice del distributore le lettere **dx** se a destra **sx** se a sinistra.

*When ordering please always specify whether the micro switch must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.*





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON CONTROLLO MAGNETICO**

DESCRIZIONE

Questo segnalatore e' costituito da un interruttore REED racchiuso all'interno di un blocchetto d'alluminio. Eccitato da un magnete permanente, solidale al pistone, permette la segnalazione di ciclo compiuto quando il pistone si sposta nella propria sede di funzionamento. Normalmente sono utilizzati in impianti a circolazione per il controllo dei cicli continui e possono conteggiare fino a 500 movimenti al minuto. Il contatto REED e' ermeticamente sigillato in resina epossidica.

**DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH REED CONTACT**

DESCRIPTION

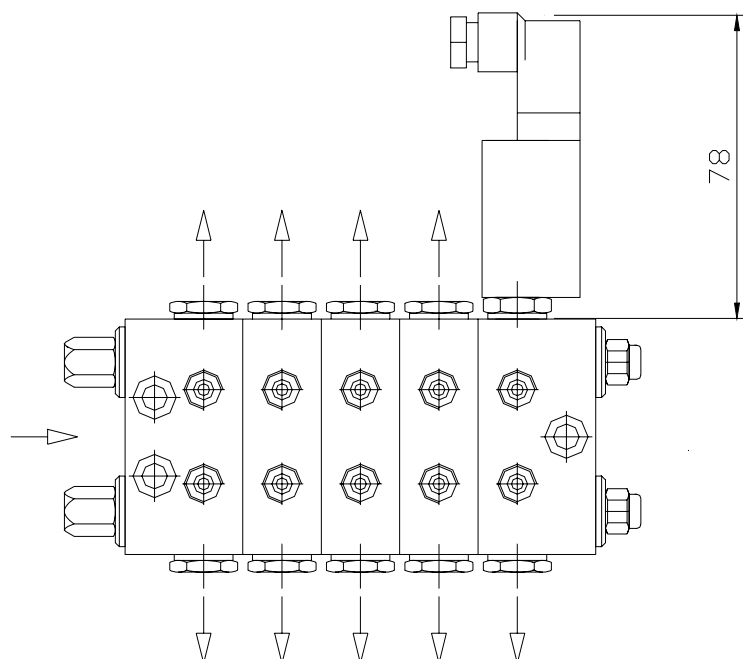
The signal unit consists of a REED switch which is housed in an anodized aluminium block. It is energised by a permanent magnet, which form one piece with the piston and enables signalling of termination of the cycle where the piston moves into its operation seat.

Normally they are used in circulation oil system to monitor the continuous cycles and they can count up to 500 motions per minute. The REED contact is hermetically sealed in epoxy resin.

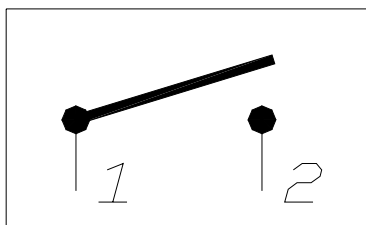
**CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI DI CONTROLLO
MAGNETICO**

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH REED CONTACT

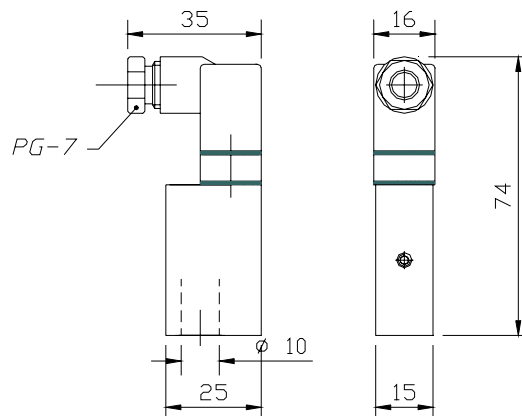
CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS
02.860.3	DPA-3 CMG	3	02.860.8	DPA- 8 CMG	8
02.860.4	DPA-4 CMG	4	02.860.9	DPA- 9 CMG	9
02.860.5	DPA-5 CMG	5	02.861.0	DPA-10 CMG	10
02.860.6	DPA-6 CMG	6	02.861.1	DPA-11 CMG	11
02.860.7	DPA-7 CMG	7	02.861.2	DPA-12 CMG	12



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON CONTROLLO MAGNETICO
CODICE 49.051.0



DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH REED CONTACT
CODE 49.051.0



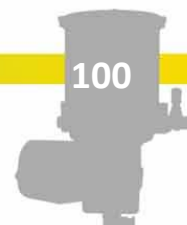
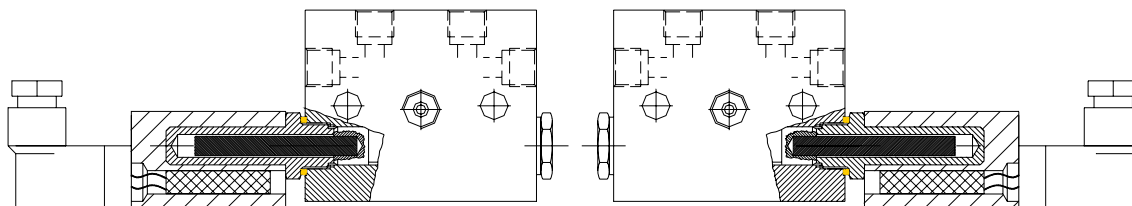
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		ELECTRICAL FEATURES	
CONTATTO REED	2A - 230 V AC/DC - 40 W	REED CONTACT	5A - 230 V AC/DC - 40 W
CONNESSIONI	CONNETTORE 3P	CONNECTIONS	BY CONNECTOR 3P
PROTEZIONE	IP-65	ENCLOSURE	IP-65
TEMPERATURA	DA -25 °C A +80 °C	TEMPERATURE	FROM -25 °C TO +80 °C

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI MICROINTERRUTTORE - 2 USCITE		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 2 OUTLETS	
PORTATA DISCHARGE	ELEMENTO INIZIALE INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINALE END VALVE SECTION
0.30 CC	02.832.1	02.833.1	02.834.1
0.40 CC	02.832.2	02.833.2	02.834.2
0.50 CC	02.832.3	02.833.3	02.834.3

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI MICROINTERRUTTORE - 1 USCITA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICRO SWITCH - 1 OUTLET	
PORTATA DISCHARGE	ELEMENTO INIZIALE INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINALE END VALVE SECTION
0.60 CC	02.835.1	02.836.1	02.837.1
0.80 CC	02.835.2	02.836.2	02.837.2
1.00 CC	02.835.3	02.836.3	02.837.3

In fase di ordinazione si deve specificare sempre se il CONTROLLO MAGNETICO deve essere posizionato a destra o a sinistra rispetto all'entrata aggiungendo al codice del distributore le lettere **dx** se a destra **sx** se a sinistra.

When ordering please always specify whether the REED CONTACT must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON SENSORE INDUTTIVO**

DESCRIZIONE

Questo segnalatore è costituito da un **sensore induttivo** racchiuso all'interno di un blocchetto d'alluminio. Quando il pistone si sposta nella propria sede di funzionamento il contatto apre e chiude. Normalmente sono utilizzati in impianti a circolazione per il controllo del ciclo continuo. Collegati ad un circuito elettronico possono conteggiare fino a 500 movimenti al minuto.

**CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI DI SENSORE
INDUTTIVO**

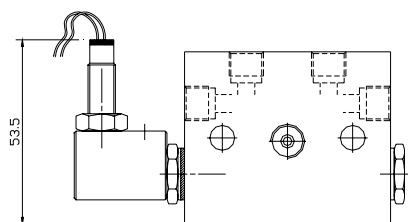
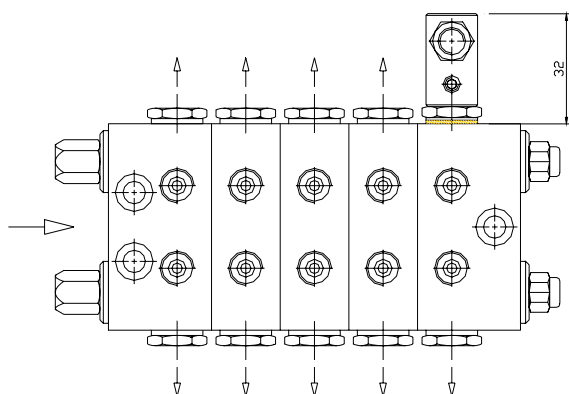
**DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH**

DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH PROXIMITY SWITCH

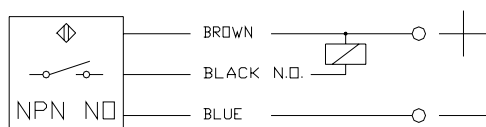
CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS
02.861.3	DPA-3 CMPS	3	02.861.8	DPA- 8 CMPS	8
02.861.4	DPA-4 CMPS	4	02.861.9	DPA- 9 CMPS	9
02.861.5	DPA-5 CMPS	5	02.862.0	DPA-10 CMPS	10
02.861.6	DPA-6 CMPS	6	02.862.1	DPA-11 CMPS	11
02.861.7	DPA-7 CMPS	7	02.862.2	DPA-12 CMPS	12



CARATTERISTICHE

TENSIONE 6-30 V DC
CORRENTE IN USCITA MAX 200 Ma
CORRENTE < 12 Ma
TEMPERATURA - 25 °C / + 70 °C
PROTEZIONE IP 67
CORPO SENSORE STAINLESS STEEL
CAVI SENSORE 3x0.14 mm² PVC

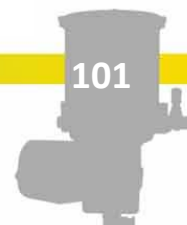
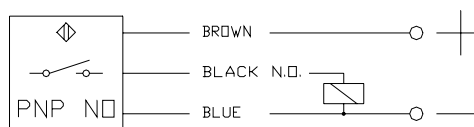
SCHEMA ELETTRICO



FEATURES

VOLTAGE 6-30 V DC
OUTLET CURRENT MAX 200 Ma
CURRENT < 12 Ma
TEMPERATURE RANGE - 25 °C / + 70 °C
PROTECTION IP 67
CASING STAINLESS STEEL
CABLE 3x0.14 mm² PVC

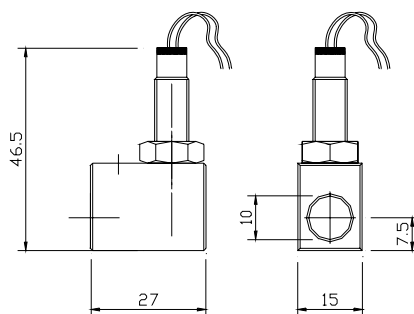
ELECTRICAL WIRING





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA
CON SENSORE INDUTTIVO
CODICE 49.052.1 NPN "NA"
CODICE 49.052.0 PNP "NA"

*DPA PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH
CODE 49.052.1 NPN "NO"
CODE 49.052.0 PNP "NO"*

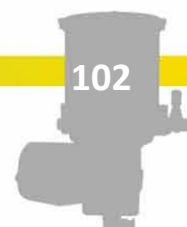
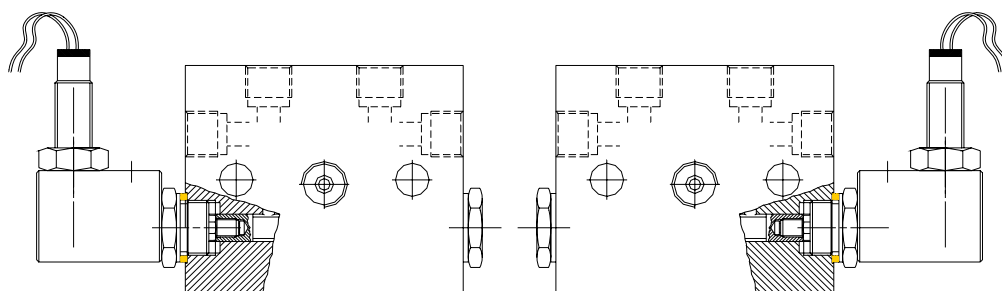


CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI SENSORE INDUTTIVO - 2 USCITE		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH - 2 OUTLETS	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.10	02.837.8	02.838.8	02.839.8
0.15	02.837.9	02.838.9	02.839.9
0.20	02.838.0	02.839.0	02.840.0
0.30	02.838.1	02.839.1	02.840.1
0.40	02.838.2	02.839.2	02.840.2
0.50	02.838.3	02.839.3	02.840.3

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI SENSORE INDUTTIVO - 1 USCITA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH - 1 OUTLET	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
0.20	02.840.8	02.841.8	02.842.8
0.30	02.840.9	02.841.9	02.842.9
0.40	02.841.0	02.842.0	02.843.0
0.60	02.841.1	02.842.1	02.843.1
0.80	02.841.2	02.842.2	02.843.2
1.00	02.841.3	02.842.3	02.843.3

In fase di ordinazione si deve specificare sempre se il SENSORE INDUTTIVO deve essere posizionato a destra o a sinistra rispetto all'entrata aggiungendo al codice del distributore le lettere **dx** se a destra **sx** se a sinistra.

*When ordering please always specify whether the PROXIMITY SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or **sx** for the left to the distributor code.*



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

RACCORDI PER TUBO AD ALTA PRESSIONE

La filettatura d'ingresso al distributore DPA è M10x1 e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni rigide o flessibili con diametro esterno 6. Le uscite laterali hanno una filettatura M10x1 con sede piatta e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni con diametro esterno 4 o 6.

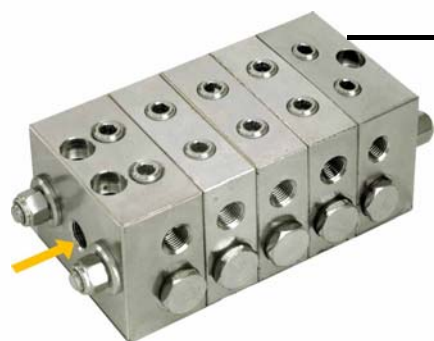
DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPA dividers inlet thread is M10x1 and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

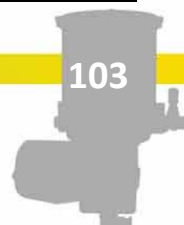
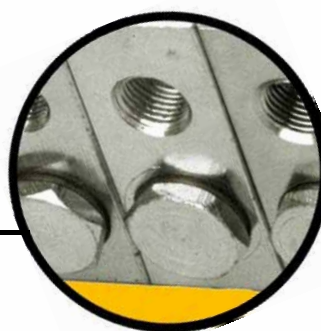
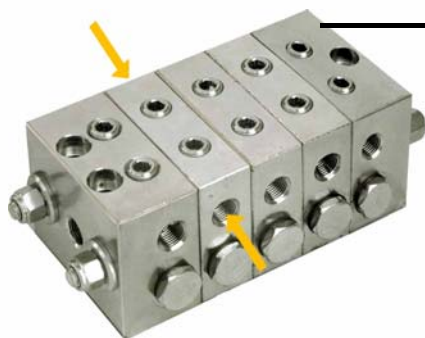
INGRESSO DPA - DPA INLET

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103



USCITE DPA - DPA OUTLETS

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPA

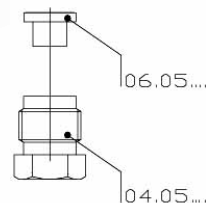
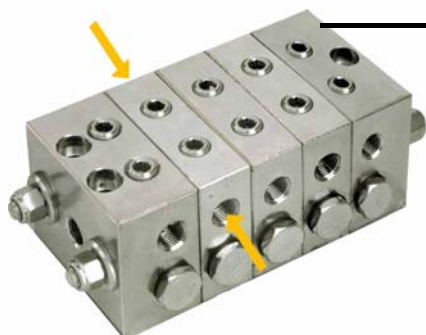
RACCORDI PER TUBO POLIAMMIDE PA6 – PA12
E TUBO RILSAN PA11

DPA PROGRESSIVE DIVIDERS

PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

USCITE DPA - DPA OUTLETS

°	Ø	RACCORDI BASSA PRESSIONE LOW PRESSURE FITTINGS
6		06.052.0 + 04.052.0
4		06.051.0 + 04.051.0



PER INSTALLARE IL TAPPO VEDI PAGINA 84



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 84

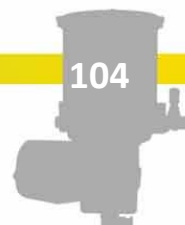
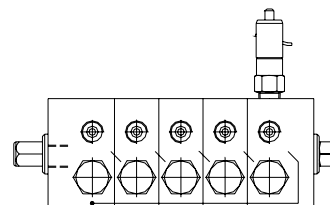
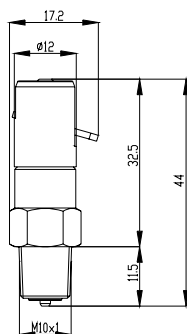
INDICATORI VISIVI DI SOVRAPRESSIONE PER DPA
INDICATORI CON MEMORIA

Questi indicatori sono normalmente utilizzati per il controllo d'eventuali sovrappressioni nelle linee principali e secondarie. Nel caso si verifichi una pressione superiore a quella prevista l'astina esce dalla propria sede e rimane al di fuori fino a che non si interviene manualmente sulla leva di sgancio. Consigliamo di intervenire sulla leva di sgancio dopo aver individuato la causa e dove è avvenuta.

DPA PRESSURE INDICATING DEVICES
STICK-TYPE WITH MEMORY

These devices are normally used to control the pressure in main and secondary lines. When the pressure becomes excessive the stick moves out and remains in this position until the release lever is actuated by hand. We suggest to do this only after having discovered the reason and the location of the fault.

CODICE CODE	PRESSIONE MAX MAX. PRESSURE
09.710.1	30
09.710.2	50
09.710.3	75
09.710.4	100
09.710.5	150
09.710.6	200
09.710.7	250

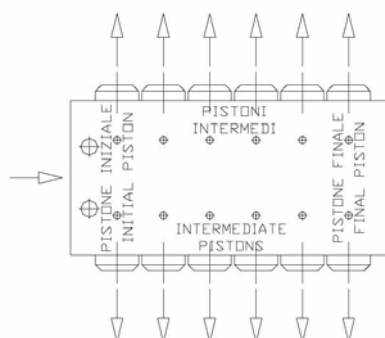
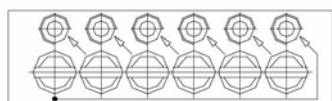




DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM

SEQUENZA DI EROGAZIONE DEL LUBRIFICANTE

Il pistone iniziale eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone finale. Il pistone finale eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone centrale o, se più di uno, nelle uscite corrispondenti al pistone intermedio più vicino. Il pistone intermedio eroga il lubrificante nelle uscite corrispondenti al pistone iniziale. I pistoni dosatori dei distributori progressivi DPA non erogano il lubrificante prestabilito nell'uscita corrispondente ma in base ad una determinata sequenza di circuito.



DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

SEQUENCE OF LUBRICANT OUTLETS

The initial piston delivers the lubricant to the outlets of the final piston. The final piston delivers the lubricant to the outlets of the intermediate piston or, if there is more than 3 pistons, to the outlets of the more near intermediate piston. The intermediate piston delivers the lubricant to the outlets of the initial piston. The dosing pistons of single line progressive dividers DPA does not delivery the predetermined discharge from the outlet belonging to the same outlet but they act on the basis of a circuit sequence.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Giallo – lubrificante in pressione

Rosa – lubrificante non in pressione

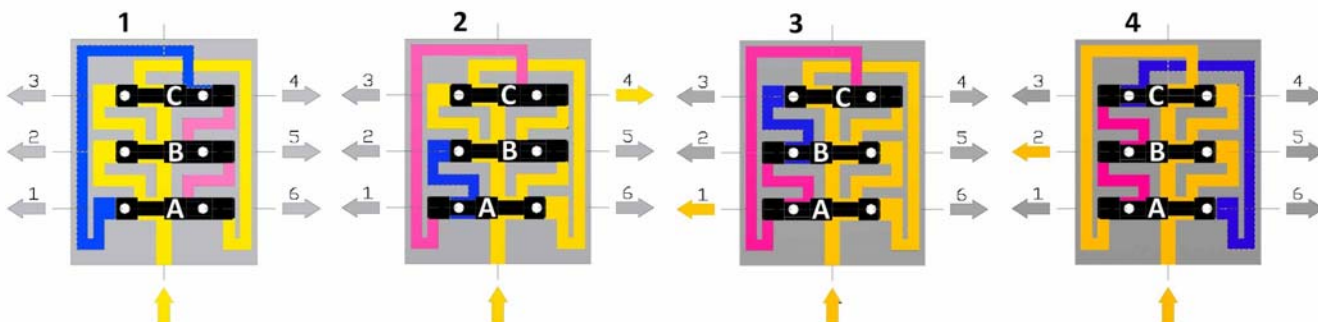
1. La pressione del lubrificante attraverso passaggi interni muove il pistone "A" verso sinistra mentre tiene in posizione i pistoni "B" e "C".
2. Un'esatta quantità di lubrificante esce dal punto 4. Il pistone "A" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "A" la pressione del lubrificante muove il pistone "B".
3. Il lubrificante esce dal punto 1. Il pistone "B" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "B" la pressione del lubrificante muove il pistone "C".
4. Il lubrificante esce dal punto 2. Il pistone "C" è a fine corsa. Attraverso l'apertura lasciata dal pistone "C" la pressione va a muovere il pistone "A" nella sua posizione originaria. Il lubrificante esce dal punto 3. Etc...

OPERATING SEQUENCE

Yellow - supply pressure acting

Pink - static, no pressure

5. Supply pressure through internal passages moves piston "A" left while holding pistons "B" and "C" fixed.
6. A measured dose of lube discharges from port 4. Piston "A" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "B".
7. Lube discharges from port 1. Piston "B" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to right end of piston "C".
8. Lube discharges from port 2. Piston "C" bottoms. It opens internal passages directing supply pressure to left end of piston "A" which returns on its initial position as lube discharges from port 3. And so on...



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM

UNIONE DI 2 USCITE

Per lubrificare superfici più grandi può essere necessario unire due o più uscite del distributore progressivo.

Ogni pistone del distributore è predisposto per alimentare 1 o 2 uscite. Quando il grano separatore è inserito (**Fig.1**) l'erogazione del lubrificante avviene in ambedue le uscite laterali. Quando il grano non è inserito (**Fig.2**) l'erogazione del lubrificante avviene in una sola uscita con una portata doppia. Nel caso si renda necessario chiudere un'uscita che si pensava di utilizzare, estrarre oltre al grano (UNI5925-M5x8) anche la sfera (A92.089002), ponendo attenzione ad inserire il tappo di chiusura (A73.087010 + A92.127006) nell'uscita non più utilizzata. La medesima procedura è valida anche nel caso contrario dove si rende necessario ridurre il numero delle uscite, bisognerà quindi estrarre il tappo di chiusura ed in serie il grano separatore con la relativa sfera. Normalmente i distributori sono forniti con il grano separatore inserito e le due uscite laterali aperte.

IMPORTANTE: NON E' POSSIBILE CHIUDERE AMBEDUE LE USCITE RELATIVE AD UN SOLO PISTONE. TUTTE LE OPERAZIONI SOPRAINDICATE DEVONO ESSERE EFFETTUATE IN UN AMBIENTE PERFETTAMENTE PULITO.



DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

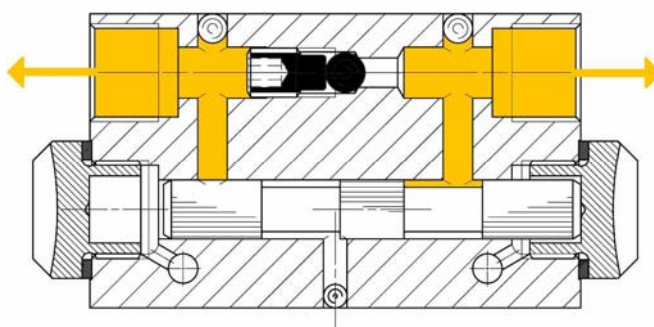
2 OUTLETS ASSEMBLING

For larger lubrication areas the assembly of two or more outlets at the progressive distributor may be required.

Each divider piston is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig.1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the two available outlets. If it is necessary to use one outlet extract the sphere (A92.089002), besides the separation dowel (UNI5925-M5x8) and insert a plug (A73.087010 + A92.127006) in the outlet no more used. The dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open as standard.

IMPORTANT: IT IS NOT POSSIBLE TO CLOSE BOTH THE OUTLETS OF A SAME PISTON. ALL THE WORK HAVE TO BE MADE IN A CLEAN ENVIRONMENT

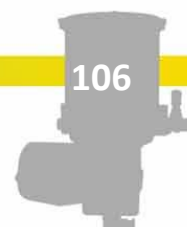
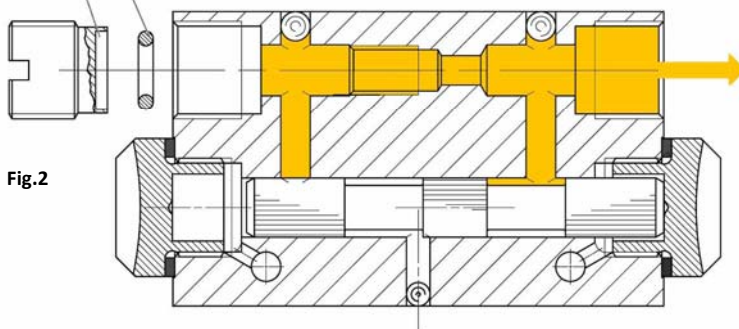
Fig.1



A92.127006

A73.087010

Fig.2





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM

CARATTERISTICHE

PORTATA/CORSA PER SINGOLA USCITA	0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC
NUMERO ELEMENTI DOSATORI	DA 3 A 10
PRESSIONE D'ESERCIZIO	DA 15 BAR A 250 BAR
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	DA -20° C A +100° C
MATERIALE DISTRIBUTORE	ACCIAIO ZINCATO
N°. CICLI AL MINUTO	MASSIMO 250
INGRESSO	1/8"
MANDATE	M10X1
VITI DI FISSAGGIO	M5X40
LUBRIFICANTI	OLII MIN. 15 cSt - GRASSI MAX. NLGI 2
ELEMENTI DI CONTROLLO	VISIVI ED ELETTRICI PER SEGNALAZIONE DI CICLO E DI SOVRAPRESSIONE
LINEE PRINCIPALI	TUBAZIONI Ø 10-8-6
LINEE SECONDARIE	TUBAZIONI Ø 6-4

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

FEATURES

DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	0.10 CC - 0.15 CC - 0.20 CC
NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 10
OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 250 BAR
OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
N°.CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 250
INLET	1/8"
OUTLETS	M10X1
MOUNTING SCREWS	M5X40
LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN . 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
MAIN LINES	TUBE Ø 10-8-6
SECONDARY LINES	TUBE Ø 6-4

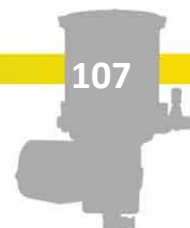
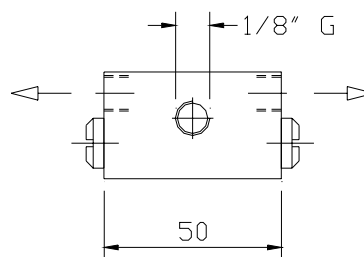
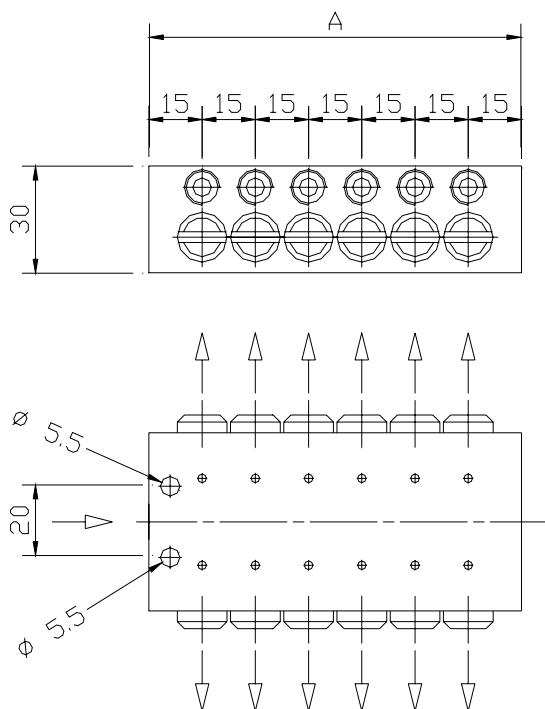
CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	A	CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	A
02.880.3	3	60	02.880.7	7	120
02.880.4	4	75	02.880.8	8	135
02.880.5	5	90	02.880.9	9	150
02.880.6	6	105	02.881.0	10	165

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION



**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM
CON ASTINA VISIVA**

**DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR**

DESCRIZIONE

Le astine visive di controllo permettono di visualizzare lo spostamento dei pistoni ed il conseguente corretto funzionamento di tutto l'impianto. Normalmente sono poste sul distributore principale (**master**) ma non potendo segnalare eventuali rotture nelle tubazioni secondarie consigliamo di installarle in uno o, quando possibile, in tutti i distributori secondari. Il movimento dell'astina è reso possibile dallo spostamento del pistone dosatore a cui è applicata l'astina. La forma costruttiva del particolare permette il suo utilizzo in impianti funzionanti ad intermittenza dove se necessario è possibile effettuare più cicli, ma non possono essere utilizzati in impianti con funzionamento continuo. Nel caso si renda necessario modificare, in un secondo tempo, il controllo da visivo ad elettrico è sufficiente applicare al corpo dell'indicatore visivo la custodia del micro di controllo perché il meccanismo d'azionamento è identico per entrambi. In fase d'ordinazione si deve specificare sempre se il controllo visivo deve essere posto a destra o a sinistra rispetto all'entrata, aggiungendo al codice del distributore le lettere **dx** se a destra o **sx** se a sinistra.

DESCRIPTION

The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

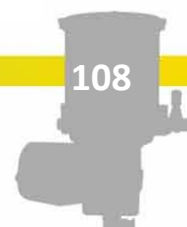
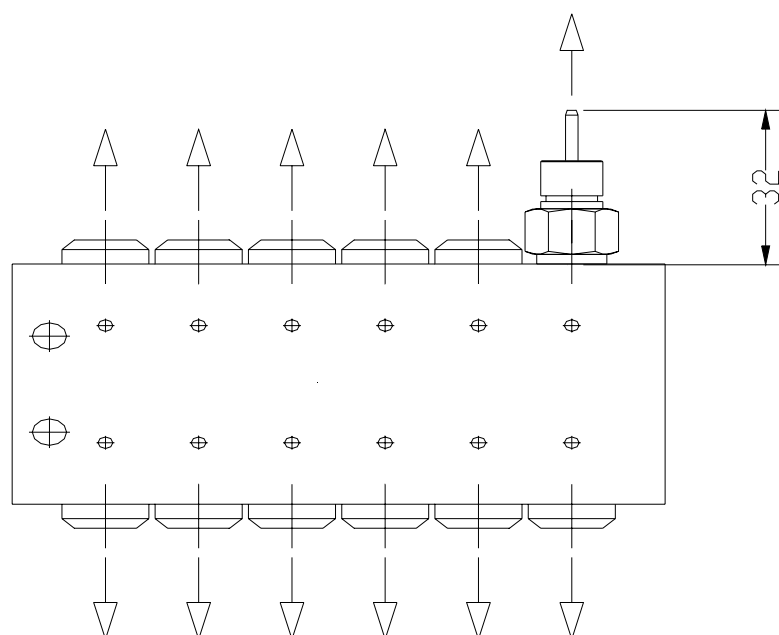
Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

*When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code **dx** for the right or code **sx** for the left to the divider code.*

CODICI DI ORDINAZIONE DISTRIBUTORI COMPLETI DI ASTINA VISIVA

CODES FOR ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	CODICE CODE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS
02.881.3	3	02.881.7	7
02.881.4	4	02.881.8	8
02.881.5	5	02.881.9	9
02.881.6	6	02.882.0	10





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM
CON MICRO DI FINE CICLO**

DESCRIZIONE

Il micro di fine ciclo, permette, mediante l'invio di un segnale elettrico, di verificare il corretto spostamento dei pistoni ed il conseguente funzionamento di tutto l'impianto. Normalmente è posizionato nel distributore principale (**master**) ma potendo controllare unicamente sovrappressioni generate da blocchi o rotture nella tubazione principale che impediscono l'arrivo del lubrificante al distributore, è consigliabile posizionarlo in uno dei distributori secondari aumentando così la possibilità di controllo ad un'ulteriore tubazione secondaria. Nel caso l'impianto richieda un'assoluta certezza di funzionamento è possibile inserire un micro di controllo in tutti i distributori secondari. Il movimento d'eccitazione e diseccitazione del micro è generato dall'astina, solidale al pistone dosatore, che ad ogni spostamento permette il cambio di stato del contatto. Non essendo possibile stabilire a priori la posizione di partenza del micro ("**NA**" o "**NC**") consigliamo di impostare la funzione di controllo nell'unità di tempo : tempo di pompata 20" tempo di controllo 30" al termine dei quali si dovrà verificare l'avvenuto invio del segnale elettrico. Sconsigliamo di utilizzare il segnale elettrico per l'arresto della pompa perché ciò potrebbe avvenire prima dell'effettivo invio del lubrificante a tutti i punti. **Importante:** per ciclo completo s'intende una partenza con il contatto del micro in posizione "**NA**" o "**NC**", il cambio in posizione "**NC**" o "**NA**" ed il successivo ritorno alla posizione iniziale. Nel caso in cui la macchina sia sprovvista di un'apparecchiatura elettronica di comando e controllo possiamo fornire delle schede elettroniche con microprocessore in grado di temporizzare e controllare l'impianto. La forma costruttiva del particolare permette il suo utilizzo in impianti funzionanti ad intermittenza dove se necessario è possibile effettuare più cicli, ma non possono essere impiegati in impianti con funzionamento continuo (circolazione d'olio).

**DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH**

DESCRIPTION

*Supplementary devices (such as micro switches) can be operated by the visual indicator stem to monitor lube flow through the system. They are installed on the primary progressive valves (**master**) and they can monitor if one secondary progressive valve is blocked or if the main line is broken. They can be installed on one of the secondary progressive valves to have more monitor.*

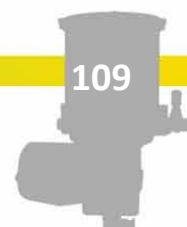
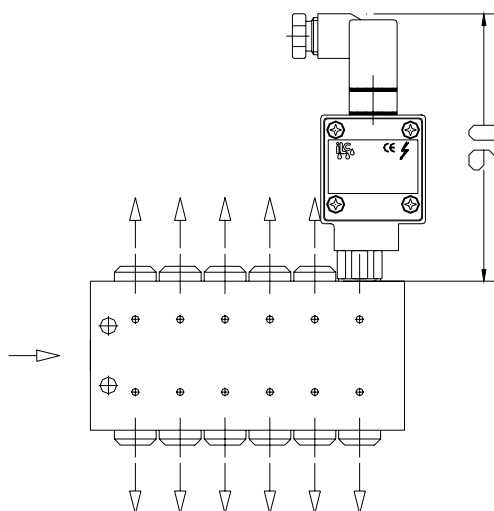
The best solution is to have a micro switch on all the secondary progressive valves.

*The stem movement change the micro switch contact ("**NO**" or "**NC**"). It is not possible to know at the beginning if the micro contact is "**NO**" or "**NC**" so we suggest monitoring with time: working time 20" - control time 30". When the control time expires the electronic card has to have received the signal. Do not use the electrical signal to stop the pump because it is not sure that all the points will have enough lubricant. If the micro contact is on "**NO**" position, to have a complete lubrication cycle, the contacts have to change to "**NC**" and after to "**NO**". If the machine to lubricate has not an electronic card we can supply our lub-control. The micro switch can not be used for continuous movement.*

CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI DI MICRO

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH MICRO SWITCH

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>	CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
02.882.3	DPM-3 CM	3	02.882.7	DPM- 7 CM	7
02.882.4	DPM-4 CM	4	02.882.8	DPM- 8 CM	8
02.882.5	DPM-5 CM	5	02.882.9	DPM- 9 CM	9
02.882.6	DPM-6 CM	6	02.883.0	DPM-10 CM	10





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM
CON SENSORE INDUTTIVO**

DESCRIZIONE

Questo segnalatore è costituito da un **sensore induttivo** racchiuso all'interno di un blocchetto d'alluminio. Quando il pistone si sposta nella propria sede di funzionamento il contatto apre e chiude. Normalmente sono utilizzati in impianti a circolazione per il controllo del ciclo continuo. Collegati ad un circuito elettronico possono conteggiare fino a 500 movimenti al minuto.

**CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI DI SENSORE
INDUTTIVO**

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
02.884.3	DPM-3 CMPS	3
02.884.4	DPM-4 CMPS	4
02.884.5	DPM-5 CMPS	5
02.884.6	DPM-6 CMPS	6

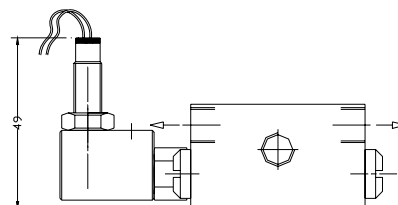
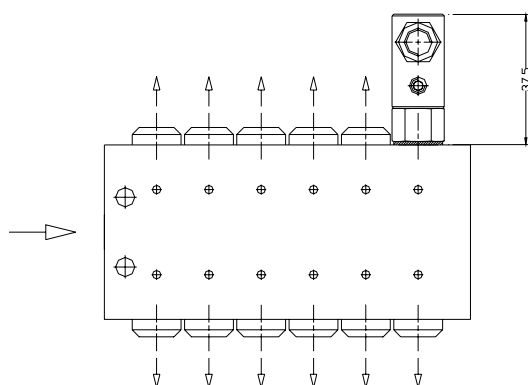
**DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH**

DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH PROXIMITY SWITCH

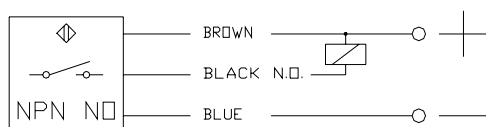
CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
02.884.7	DPM- 7 CMPS	7
02.884.8	DPM- 8 CMPS	8
02.884.9	DPM- 9 CMPS	9
02.885.0	DPM-10 CMPS	10



CARATTERISTICHE

TENSIONE	6-30 V DC
CORRENTE IN USCITA	MAX 200 Ma
CORRENTE	< 12 Ma
TEMPERATURA	- 25 °C / + 70 °C
PROTEZIONE	IP 67
CORPO SENSORE	STAINLESS STEEL
CAVI SENSORE	3x0.14 mm ² PVC

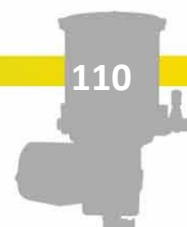
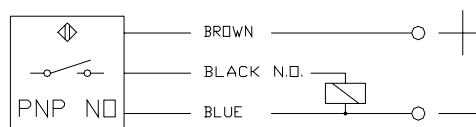
SCHEMA ELETTRICO



FEATURES

VOLTAGE	6-30 V DC
OUTLET CURRENT	MAX 200 Ma
CURRENT	< 12 Ma
TEMPERATURE RANGE	- 25 °C / + 70 °C
PROTECTION	IP 67
CASING	STAINLESS STEEL
CABLE	3x0.14 mm ² PVC

ELECTRICAL WIRING

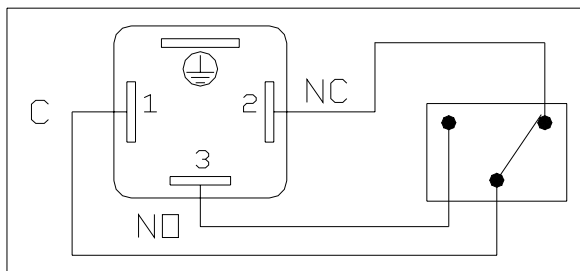




**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM
CON MICRO DI FINE CICLO**

MICRO DI FINE CICLO

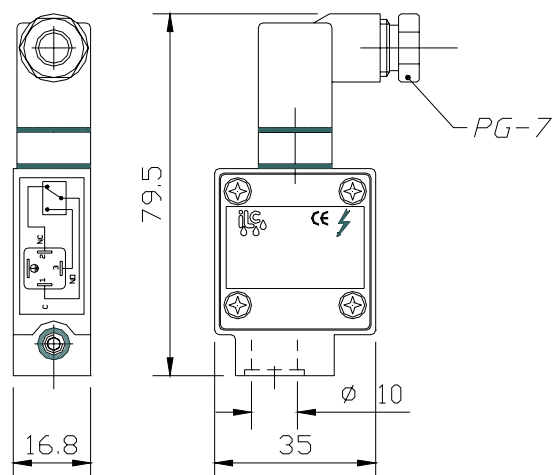
CODICE 49.050.0



**DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH**

MICRO SWITCH

CODE 49.050.0



CARATTERISTICHE ELETTRICHE		ELECTRICAL FEATURES	
MICROINTERRUTTORE	5A – 250 V AC - 0.4 A - 125 V DC	MICRO SWITCH	5A – 250 V AC – 0.4 A – 125 V DC
CONNESSIONI	CONNETTORE 3P	CONNECTIONS	BY CONNECTOR 3P
PROTEZIONE	IP-65	ENCLOSURE	IP-65
TEMPERATURA	DA -25 °C A +80 °C	TEMPERATURE	FROM -25 °C TO +80 °C

**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM
CON SENSORE INDUTTIVO**

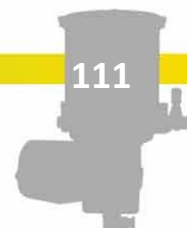
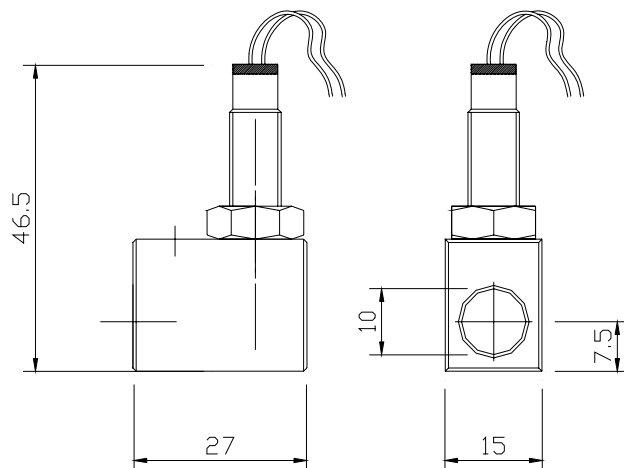
SENSORE INDUTTIVO

CODICE 49.052.1 NPN “NA”
CODICE 49.052.0 PNP “NA”

**DPM PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH**

PROXIMITY SWITCH

CODE 49.052.1 NPN “NO”
CODE 49.052.0 PNP “NO”



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM

RACCORDI PER TUBO AD ALTA PRESSIONE

La filettatura d'ingresso al distributore DPM è 1/8" e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni rigide o flessibili con diametro esterno 6. Le uscite laterali hanno una filettatura M10x1 con sede piatta e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni con diametro esterno 4 o 6.

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPM dividers inlet thread is 1/8" and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

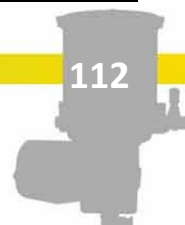
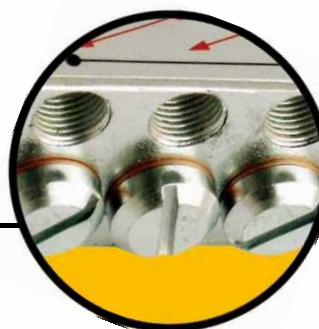
INGRESSO DPM - DPM INLET

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.0	ZZZ106-004
90°	6	03.256.6	ZZZ106-104



USCITE DPM - DPM OUTLETS

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPM

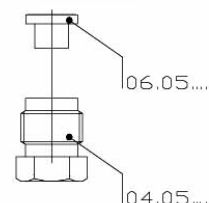
RACCORDI PER TUBO POLIAMMIDE PA6 – PA12
E TUBO RILSAN PA11

DPM PROGRESSIVE DIVIDERS

*PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS*

USCITE DPM - DPM OUTLETS

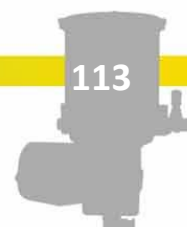
°	Ø	RACCORDI BASSA PRESSIONE <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>
6		06.052.0 + 04.052.0
4		06.051.0 + 04.051.0



PER INSTALLARE IL TAPPO VEDI PAGINA 99



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 99



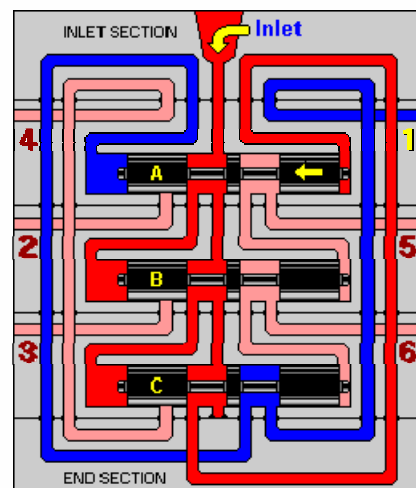


DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
OPERATING SEQUENCE

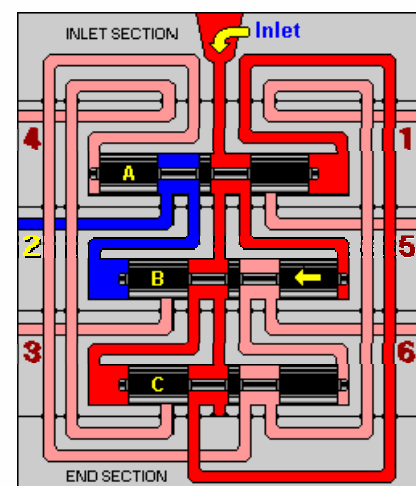
Il flusso di lubrificante in pressione (rosso) muove il pistone A verso sinistra permettendo l'erogazione (blu) dall'uscita 1

The pump pressure (red) on piston end A forces to discharge lubricant (blue) through outlet 1



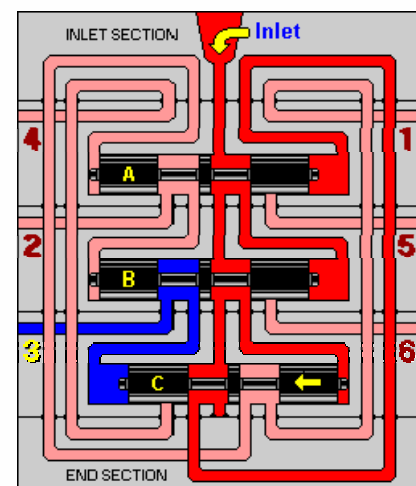
Quando il pistone A ha completato la sua corsa il flusso di lubrificante in pressione agisce sul pistone B. Il volume di lubrificante (blu) viene erogato dall'uscita 2

When piston A has completed its stroke the pump pressure (red) starts to act on piston B that makes its stroke and the volume of lubricant (blue) is discharged through outlet 2



Il pistone C inizia la sua corsa e il lubrificante viene erogato dall'uscita 3

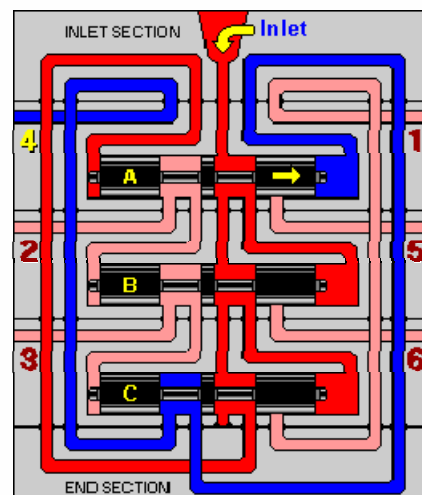
Then piston C starts its stroke and discharge the quantity of lubricant through outlet 3





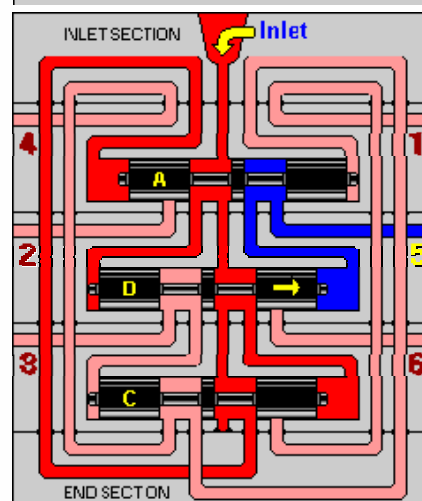
I pistoni ora si muoveranno nella direzione opposta partendo dal pistone A

The pistons will then move in the reverse direction, starting with piston A



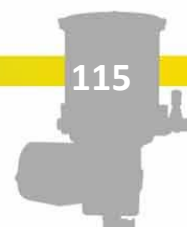
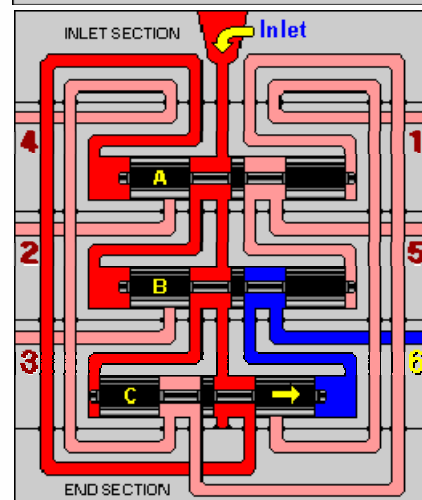
Un ciclo completo si ha quando tutti i pistoni hanno completato il movimento da destra a sinistra e da sinistra a destra

A full cycle is completed when all pistons have made a back-and-forth stroke



Il progressivo e' pronto per un nuovo ciclo

The progressive sequence is repeated in subsequent cycles



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

UNIONE DI 2 USCITE

Ogni pistone del distributore è predisposto per alimentare 1 o 2 uscite. Quando il grano separatore è inserito (Fig.1) l'erogazione del lubrificante avviene in ambedue le uscite laterali. Quando il grano non è inserito (Fig.2) l'erogazione del lubrificante avviene in una sola uscita con una portata doppia. Nel caso si renda necessario chiudere un'uscita che si pensava di utilizzare, estrarre oltre al grano (UNI5925-M4X6) anche la sfera (A92.089024), ponendo attenzione ad inserire il tappo di chiusura (A73.087010 + A92.127006) nell'uscita non più utilizzata, la medesima procedura è valida anche nel caso contrario dove si rende necessario aumentare il numero delle uscite, bisognerà quindi estrarre il tappo di chiusura ed inserire il grano separatore con la relativa sfera. Normalmente i distributori sono forniti con il grano separatore inserito e le due uscite laterali aperte.

**IMPORTANTE: NON É POSSIBILE CHIUDERE AMBEDUE LE USCITE
RELATIVE AD UN SOLO PISTONE. TUTTE LE OPERAZIONI
SOPRAINDICATE DEVONO ESSERE EFFETTUATE IN UN AMBIENTE
PERFETTAMENTE PULITO.**

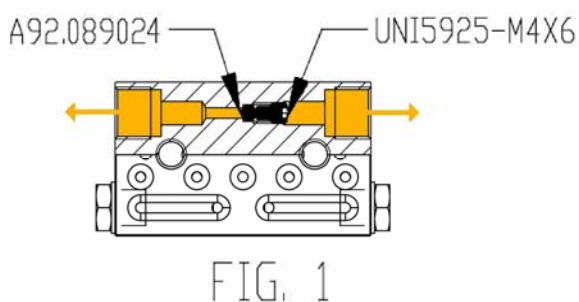
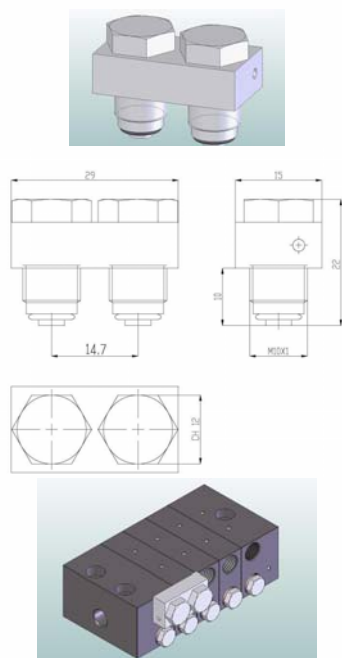


FIG. 1

UNIONE DI PIU' USCITE

PONTE 09.600.3

BRIDGE CONNECTOR 09.600.3



DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

2 OUTLETS ASSEMBLING

Each divider piston is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig.1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the two available outlets. If it is necessary to use one outlet extract the sphere (A92.089005), besides the separation dowel (UNI5925-M4X6) and insert a plug (A73.087010 + A92.127006) in the outlet no more used. The dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open as standard.



IMPORTANT: IT IS NOT POSSIBLE TO CLOSE BOTH THE OUTLETS OF A SAME PISTON. ALL THE WORK HAVE TO BE MADE IN A CLEAN ENVIRONMENT

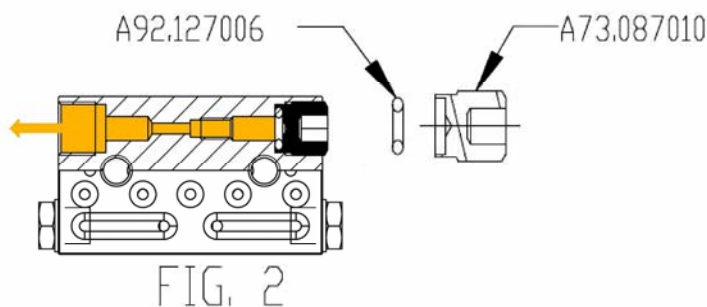
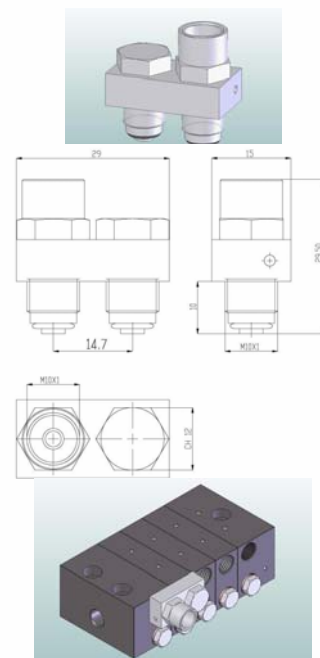
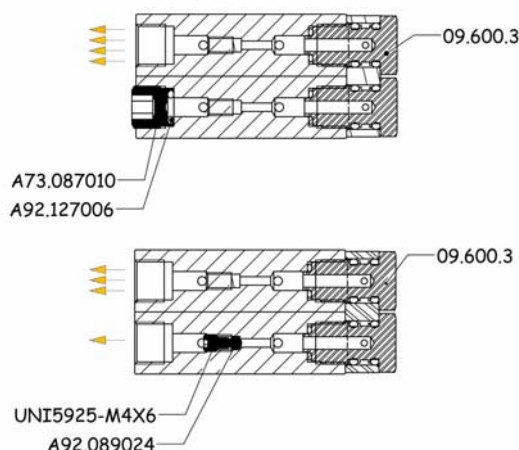


FIG. 2

SEVERAL OUTLETS ASSEMBLING

PONTE CON USCITA 09.600.4

BRIDGE WITH OUTLET 09.600.4



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

CARATTERISTICHE

FEATURES

PORTATA/CORSA PER SINGOLA USCITA	25 mm ³ - 45 mm ³ - 75 mm ³ - 105 mm ³	DISCHARGE /STROKE FOR EACH OUTLET	25 mm ³ - 45 mm ³ - 75 mm ³ - 105 mm ³
NUMERO ELEMENTI DOSATORI	DA 3 A 12	NUMBER ELEMENTS	FROM 3 TO 12
PRESSIONE D'ESERCIZIO	DA 15 BAR A 300 BAR	OPERATING PRESSURE	FROM 15 BAR TO 300 BAR
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	DA -20° C A +100° C	OPERATING TEMPERATURE	FROM -20° C TO +100° C
MATERIALE DISTRIBUTORE	ACCIAIO ZINCATO	BODY DISTRIBUTOR	GALVANIZED STEEL
N°. CICLI AL MINUTO	MASSIMO 300	N°. CYCLES/MINUTE	MAXIMUM 300
INGRESSO	1/8" Gas	INLET	1/8" Gas
MANDATE	M10X1	OUTLETS	M10X1
VITI DI FISSAGGIO	M5X30	MOUNTING SCREWS	M5X30
LUBRIFICANTI	OLII MIN. 15 cSt - GRASSI MAX. NLGI 2	LUBRICANTS	MINERAL OIL MIN. 15 cSt - GREASE MAX. NLGI 2
ELEMENTI DI CONTROLLO	VISIVI ED ELETTRICI PER SEGNALE DI CICLO E DI SOVRAPRESSIONE	CONTROL ELEMENTS	VISUAL AND ELECTRIC FOR CYCLE AND OVERPRESSURE INDICATION
LINEE PRINCIPALI	TUBAZIONI Ø 8-6	MAIN LINES	TUBE Ø 8-6
LINEE SECONDARIE	TUBAZIONI Ø 6-4	SECONDARY LINES	TUBE Ø 6-4

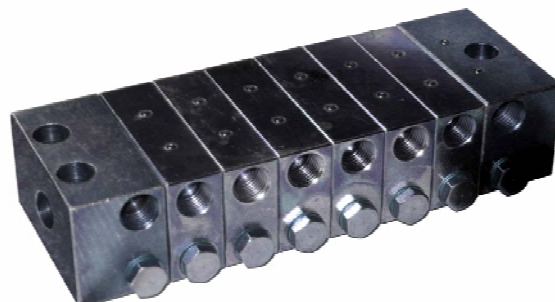
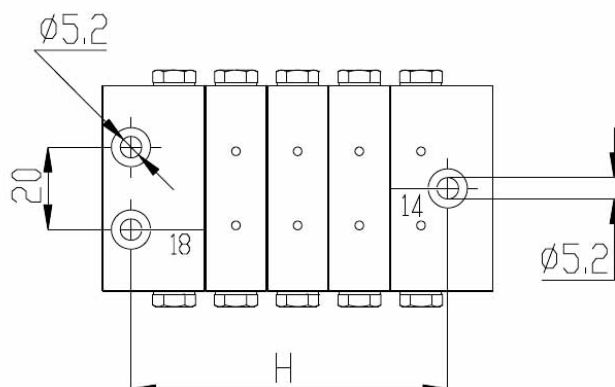
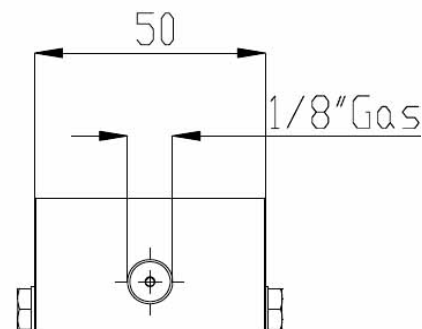
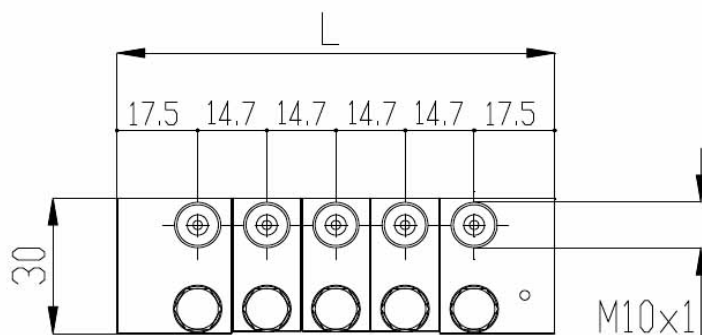
CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	H	L	CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	H	L
2.1N.03	DPX-3	3	46.7	64.4	2.1N.08	DPX-8	8	120.2	137.9
2.1N.04	DPX-4	4	61.4	79.1	2.1N.09	DPX-9	9	134.9	152.6
2.1N.05	DPX-5	5	76.1	93.8	2.1N.10	DPX-10	10	149.6	167.3
2.1N.06	DPX-6	6	90.8	108.5	2.1N.11	DPX-11	11	164.3	182
2.1N.07	DPX-7	7	105.5	123.2	2.1N.12	DPX-12	12	179	196.7

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSION



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

ELEMENTI SINGOLI

Gli elementi dei distributori progressivi serie DPX sono predisposti per alimentare 1 o 2 uscite. Quando il grano di separazione è inserito (vedi Fig. 1) l'erogazione avviene in ambedue le uscite con portata uguale. Con il grano non inserito (vedi Fig. 2) l'erogazione, in doppia portata, avviene in una sola uscita. Nel caso si renda necessario chiudere un'uscita che si sarebbe pensato di utilizzare estrarre, oltre al grano separatore, anche la sfera ponendo attenzione ad inserire il tappo di chiusura nell'uscita non più utilizzata. Normalmente gli elementi sono forniti con il grano separatore inserito e le due uscite laterali aperte. Se richiesto si possono fornire con una sola uscita e sono contrassegnati da una lettera "D" posizionata nel centro delle due mandate verticali.

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

SINGLE SECTIONS

Each piston of the DPX divider is arranged in order to feed 1 or 2 outlets. When the separation dowel is inserted (see Fig. 1), the discharge is carried out in both sides. When the dowel is not inserted (see Fig. 2), the double discharge is carried out in one of the four available outlets. If is necessary to use one outlet extract the sphere, besides the separation dowel and insert a plug in the outlet no more used. Normally the DPA dividers are supplied with the separation dowel inserted and the two outlets open. On request we can supply blocks with one outlet where we print the letter "D".

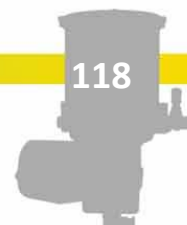
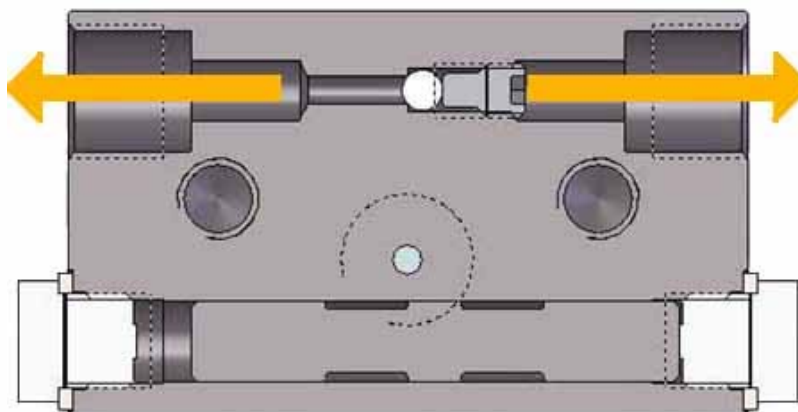
CODICI DI ORDINAZIONE ELEMENTI SINGOLI CON DUE USCITE

CODES FOR ORDER BLOCKS WITH TWO OUTLETS

PORTATA DISCHARGE	ELEMENTO INIZIALE INLET VALVE SECTION	ELEMENTO INTERMEDIO VALVE SECTION	ELEMENTO FINALE END VALVE SECTION
25 mm ³	2.A.025.D.1N	2.B.025.D.1N	2.C.025.D.1N
45 mm ³	2.A.045.D.1N	2.B.045.D.1N	2.C.045.D.1N
75 mm ³	2.A.075.D.1N	2.B.075.D.1N	2.C.075.D.1N
105 mm ³	2.A.105.D.1N	2.B.105.D.1N	2.C.105.D.1N

ESEMPIO DI UTILIZZO DELLE 2 USCITE IN UN ELEMENTO

HOW CAN BE USED THE 2 OUTLETS FOR THE VALVE SECTION

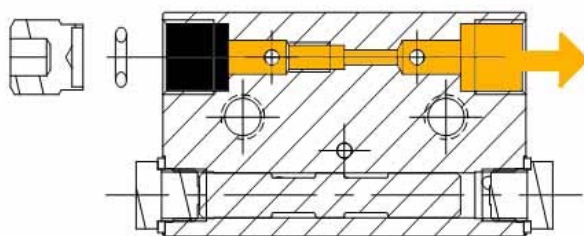


DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

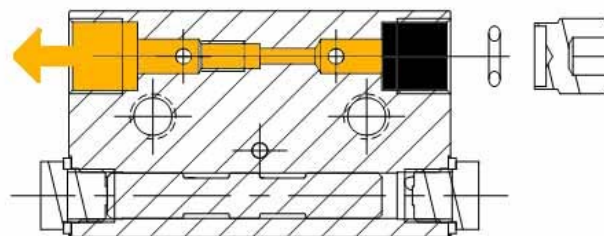
CODICI DI ORDINAZIONE ELEMENTI SINGOLI CON UNA USCITA

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
50 mm ³	2.A.025.S.1N	2.B.025.S.1N	2.C.025.S.1N
90 mm ³	2.A.045.S.1N	2.B.045.S.1N	2.C.045.S.1N
150 mm ³	2.A.075.S.1N	2.B.075.S.1N	2.C.075.S.1N
210 mm ³	2.A.105.S.1N	2.B.105.S.1N	2.C.105.S.1N

ESEMPIO DI UTILIZZO DI 1 USCITA IN UN ELEMENTO



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B

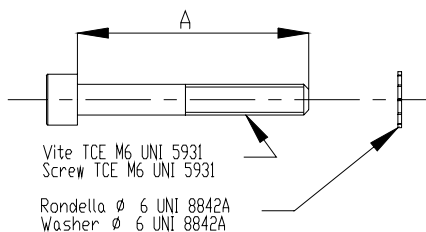


CODICI PER ORDINAZIONE TIRANTI

N° ELEMENTI <i>N° OF ELEMENTS</i>	A <i>MM</i>	CODICE <i>CODE</i>
3	45	2.TR.03
4	60	2.TR.04
5	75	2.TR.05
6	90	2.TR.06
7	105	2.TR.07
8	120	2.TR.08
9	135	2.TR.09
10	150	2.TR.10
11	165	2.TR.11
12	180	2.TR.12

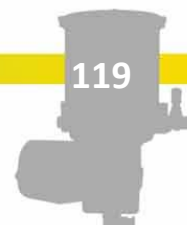
CODES FOR ORDER TIE-RODS

Tiranti
Tie-rods



**OGNI BLOCCO
COMPLETO HA
BISOGNO DI 2
TIRANTI!**

**EVERY COMPLETE
BLOCK NEEDS
N.2 TIE-RODS!**





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX CON ASTINA VISIVA

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS WITH VISUAL INDICATOR

DESCRIZIONE

DESCRIPTION

Le astine visive di controllo permettono di visualizzare lo spostamento dei pistoni ed il conseguente corretto funzionamento di tutto l'impianto. Normalmente sono poste sul distributore principale (master) ma non potendo segnalare eventuali rotture nelle tubazioni secondarie consigliamo di installarle in uno o, quando possibile, in tutti i distributori secondari. Il movimento dell'astina è reso possibile dallo spostamento del pistone dosatore a cui è applicata l'astina. La forma costruttiva del particolare permette il suo utilizzo in impianti funzionanti ad intermittenza dove se necessario è possibile effettuare più cicli, ma non possono essere utilizzati in impianti con funzionamento continuo. Nel caso si renda necessario modificare, in un secondo tempo, il controllo da visivo ad elettrico è sufficiente applicare al corpo dell'indicatore visivo la custodia del micro di controllo perché il meccanismo d'azionamento è identico per entrambi. In fase d'ordinazione si deve specificare sempre se il controllo visivo deve essere posto a destra o a sinistra rispetto all'entrata, aggiungendo al codice del distributore le lettere dx se a destra o sx se a sinistra.

The visual indicator provides a means of monitoring lube flow through the system (a stem cycles in and out when lubricant is flowing). Movement of the stem is caused by the piston (the two are pinned together) so that when the piston, and thus the entire divider, cycles once, the stem moves in and out once. The visual indicator can not be used for continuous movement.

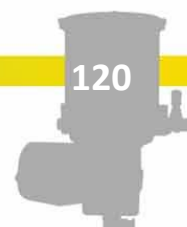
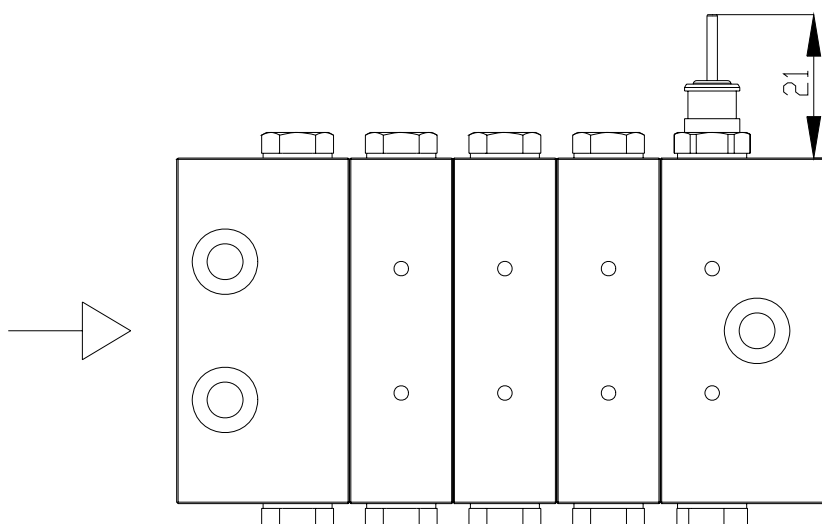
Supplementary devices (such as switches) are operated by the stem and can be installed on the body of the visual indicator.

When ordering please always specify whether the visual indicator must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or code sx for the left to the divider code.

CODICI DI ORDINAZIONE DISTRIBUTORI COMPLETI DI ASTINA VISIVA

CODES TO ORDER DISTRIBUTORS COMPLETE WITH VISUAL INDICATOR

CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS
2.2V.03	DPX-3 V	3	2.2V.08	DPX-8 V	8
2.2V.04	DPX-4 V	4	2.2V.09	DPX-9 V	9
2.2V.05	DPX-5 V	5	2.2V.10	DPX-10 V	10
2.2V.06	DPX-6 V	6	2.2V.11	DPX-11 V	11
2.2V.07	DPX-7 V	7	2.2V.12	DPX-12 V	12





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX
CON ASTINA VISIVA

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH VISUAL INDICATOR

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI ASTINA VISIVA
2 USCITE

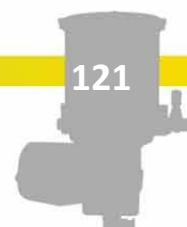
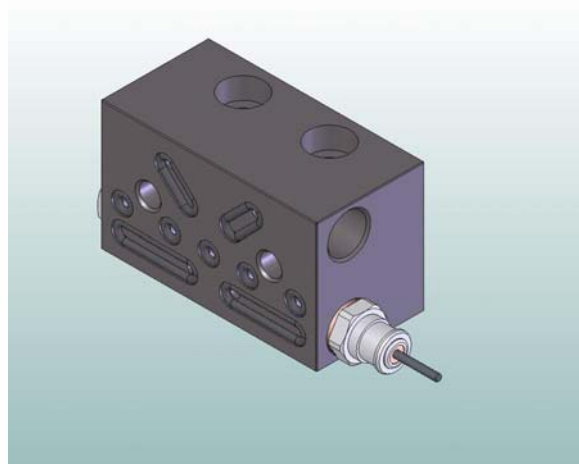
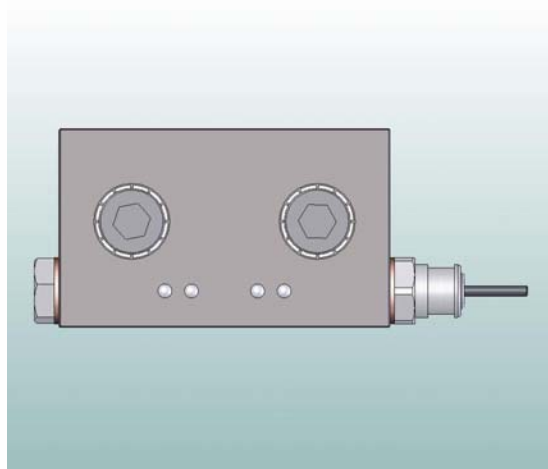
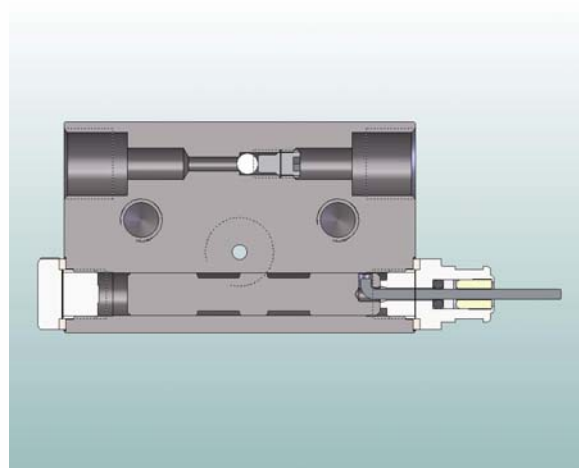
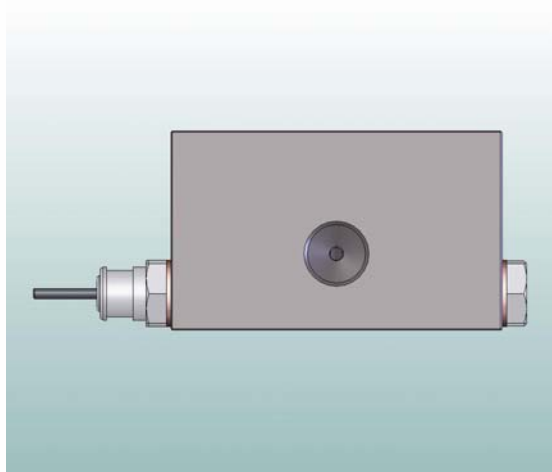
CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
2 OUTLETS

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.2V	2.B.075.D.2V	2.C.075.D.2V
105 mm ³	2.A.105.D.2V	2.B.105.D.2V	2.C.105.D.2V

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI ASTINA
1 USCITA

CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS WITH VISUAL INDICATOR
1 OUTLET

PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.2V	2.B.075.S.2V	2.C.075.S.2V
210 mm ³	2.A.105.S.2V	2.B.105.S.2V	2.C.105.S.2V





**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX
CON SENSORE INDUTTIVO**

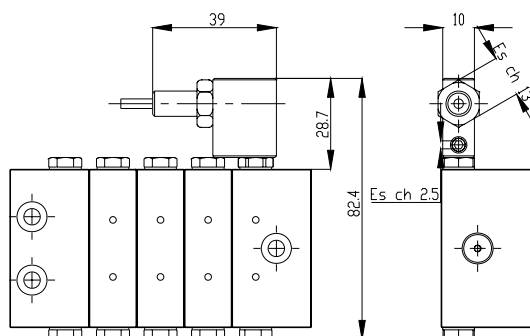
DESCRIZIONE

Questo segnalatore è costituito da un **sensore induttivo** racchiuso all'interno di un blocchetto d'alluminio. Quando il pistone si sposta nella propria sede di funzionamento il contatto apre e chiude. Normalmente sono utilizzati in impianti a circolazione per il controllo del ciclo continuo. Collegati ad un circuito elettronico possono conteggiare fino a 500 movimenti al minuto.

**DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH PROXIMITY SWITCH**

DESCRIPTION

The signal unit consists of a **proximity switch** which is housed in an anodised aluminium block. The proximity open and close the contact when the piston moves into its operational seat. Normally they are used in circulation oil systems to monitor the continuous cycle and they can count up to 500 motions per minute.



**CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI
DI SENSORE INDUTTIVO**

**CODES TO ORDER DISTRIBUTORS WITH
PROXIMITY SWITCH**

CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS	CODICE CODE	SIGLA TYPE	NUMERO DI PISTONI PISTON NUMBERS
2.3I.03	DPX-3 I	3	2.3I.08	DPX- 8 I	8
2.3I.04	DPX-4 I	4	2.3I.09	DPX- 9 I	9
2.3I.05	DPX-5 I	5	2.3I.10	DPX-10 I	10
2.3I.06	DPX-6 I	6	2.3I.11	DPX-11 I	11
2.3I.07	DPX-7 I	7	2.3I.12	DPX-12 I	12

CARATTERISTICHE

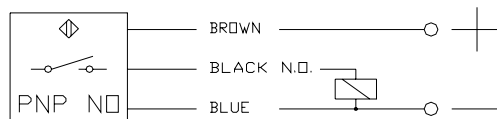
TENSIONE 6-30 V DC
CORRENTE IN USCITA MAX 200 Ma
CORRENTE < 12 Ma
TEMPERATURA - 25 °C / + 70 °C
PROTEZIONE IP 67
CORPO SENSORE STAINLESS STEEL
CAVI SENSORE 3x0.14 mm² PVC

VOLTAGE 6-30 V DC
OUTLET CURRENT MAX 200 Ma
CURRENT < 12 Ma
TEMPERATURE RANGE - 25 °C / + 70 °C
PROTECTION IP 67
CASING STAINLESS STEEL
CABLE 3x0.14 mm² PVC

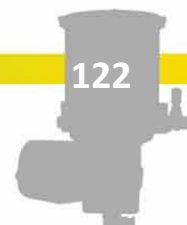
FEATURES

6-30 V DC
MAX 200 Ma
< 12 Ma
- 25 °C / + 70 °C
IP 67
STAINLESS STEEL
3x0.14 mm² PVC

SCHEMA ELETTRICO



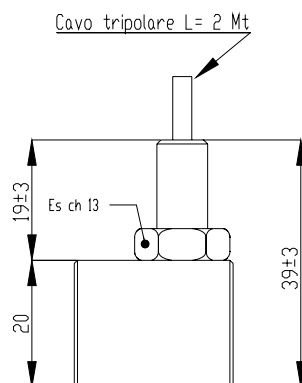
ELECTRICAL WIRING





CON SENSORE INDUTTIVO
SENSORE INDUTTIVO
CODICE 49.052.5 PNP "NA"

WITH PROXIMITY SWITCH
PROXIMITY SWITCH
CODE 49.052.5 PNP "NO"

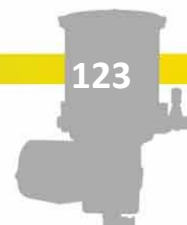
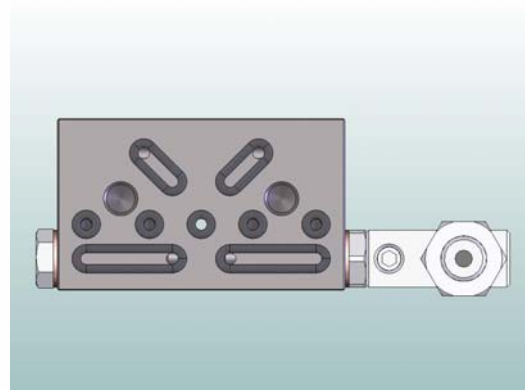
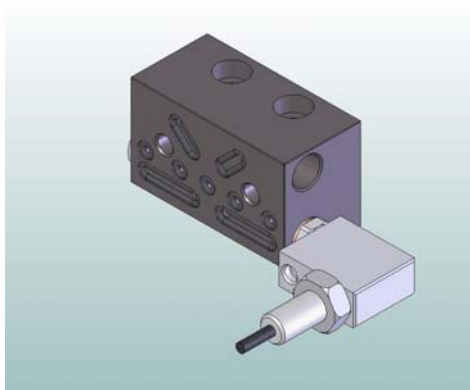


CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI SENSORE INDUTTIVO 2 USCITE		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 2 OUTLETS	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.3I	2.B.075.D.3I	2.C.075.D.3I
105 mm ³	2.A.105.D.3I	2.B.105.D.3I	2.C.105.D.3I

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI SENSORE INDUTTIVO 1 USCITA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 1 OUTLET	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.3I	2.B.075.S.3I	2.C.075.S.3I
210 mm ³	2.A.105.S.3I	2.B.105.S.3I	2.C.105.S.3I

In fase di ordinazione si deve specificare sempre se il SENSORE INDUTTIVO deve essere posizionato a destra o a sinistra rispetto all'entrata aggiungendo al codice del distributore le lettere dx se a destra sx se a sinistra.

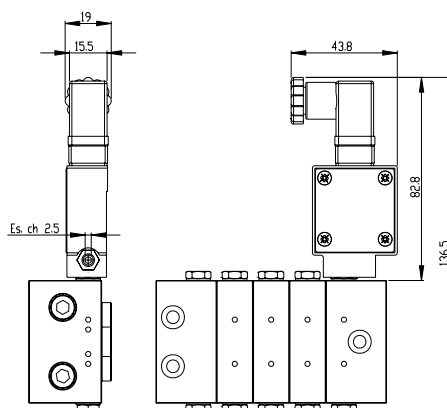
When ordering please always specify whether the PROXIMITY SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or sx for the left to the distributor code.



**DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX
CON MICRO DI FINE CICLO**

DESCRIZIONE

Questo segnalatore è costituito da un **interruttore** racchiuso all'interno di un blocchetto. Quando il pistone si sposta nella propria sede di funzionamento il contatto apre e chiude. Normalmente non sono utilizzati in impianti a circolazione per il controllo del ciclo continuo.



**CODICI DI ORDINAZIONE DEI DISTRIBUTORI COMPLETI
DI MICRO DI FINE CICLO**

CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>	CODICE <i>CODE</i>	SIGLA <i>TYPE</i>	NUMERO DI PISTONI <i>PISTON NUMBERS</i>
2.4M.03	DPX-3 M	3	2.4M.08	DPX- 8 M	8
2.4M.04	DPX-4 M	4	2.4M.09	DPX- 9 M	9
2.4M.05	DPX-5 M	5	2.4M.10	DPX-10 M	10
2.4M.06	DPX-6 M	6	2.4M.11	DPX-11 M	11
2.4M.07	DPX-7 M	7	2.4M.12	DPX-12 M	12

CARATTERISTICHE

MICROINTERRUTTORE 5 A – 250 V AC
0.4 A – 125 V DC
CONNESSIONI CONNETTORE 3P
PROTEZIONE IP-65
TEMPERATURA DA -25 °C A +85 °C

MICRO SWITCH

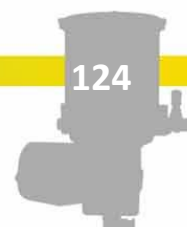
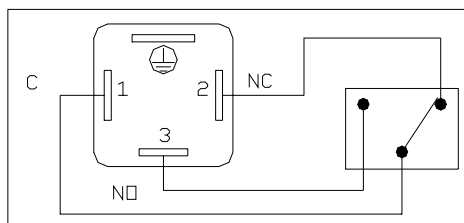
CONNECTIONS
ENCLOSURE
TEMPERATURE

FEATURES

5 A – 250 V AC
0.4 A – 125 V DC
BY CONNECTOR 3P
IP-65
FROM -25 °C TO +85 °C

ELECTRICAL WIRING

SCHEMA ELETTRICO



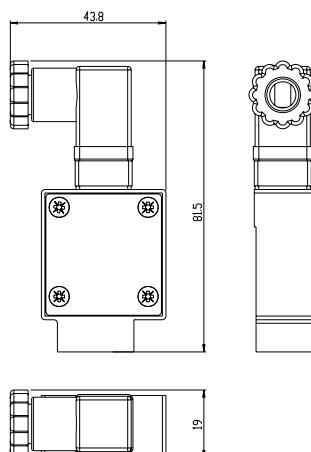


DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX
CON MICRO DI FINE CICLO

MICRO DI FINE CICLO
CODICE 49.050.2

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS
WITH MICRO SWITCH

MICRO SWITCH
CODE 49.050.2

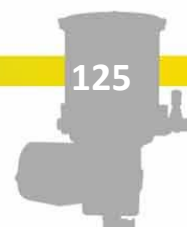
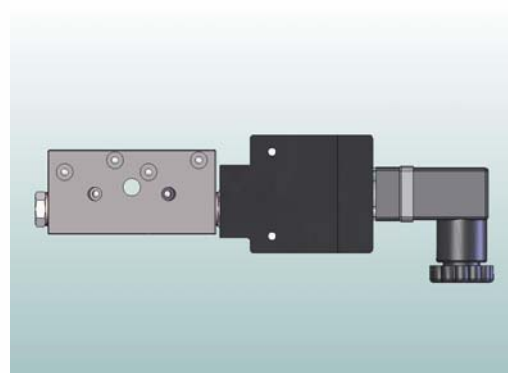
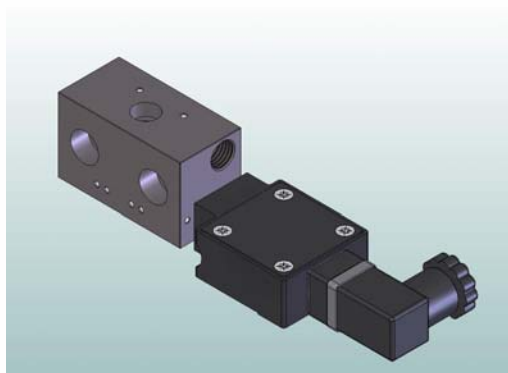


CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI MICRO DI FINE CICLO 2 USCITE		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF MICROSWITCH 2 OUTLETS	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
75 mm ³	2.A.075.D.4M	2.B.075.D.4M	2.C.075.D.4M
105 mm ³	2.A.105.D.4M	2.B.105.D.4M	2.C.105.D.4M

CODICI PER ORDINARE ELEMENTI COMPLETI DI sensore INDUTTIVO 1 USCITA		CODES TO ORDER SINGLE BLOCKS COMPLETE OF PROXIMITY SWITCH 1 OUTLET	
PORTATA <i>DISCHARGE</i>	ELEMENTO INIZIALE <i>INLET VALVE SECTION</i>	ELEMENTO INTERMEDIO <i>VALVE SECTION</i>	ELEMENTO FINALE <i>END VALVE SECTION</i>
150 mm ³	2.A.075.S.4M	2.B.075.S.4M	2.C.075.S.4M
210 mm ³	2.A.105.S.4M	2.B.105.S.4M	2.C.105.S.4M

In fase di ordinazione si deve specificare sempre se il MICRO DI FINE CICLO deve essere posizionato a destra o a sinistra rispetto all'entrata aggiungendo al codice del distributore le lettere dx se a destra sx se a sinistra.

When ordering please always specify whether the MICRO SWITCH must be located at the right or the left side to the inlet, by adding code dx for the right or sx for the left to the distributor code.



DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

RACCORDI PER TUBO AD ALTA PRESSIONE

La filettatura d'ingresso al distributore DPX è 1/8" e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni rigide o flessibili con diametro esterno 6. Le uscite laterali hanno una filettatura M10x1 con sede piatta e mediante gli opportuni raccordi è possibile collegare tubazioni con diametro esterno 4 o 6.

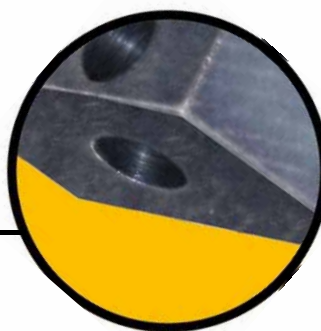
DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

DPX dividers inlet thread is 1/8" and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 6. The lateral outlets have a thread M10x1 with flat seat and using the right fittings it is possible to join flexible or rigid pipe with outside diameter 4 or 6.

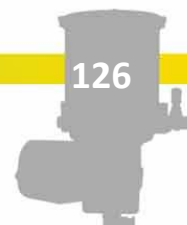
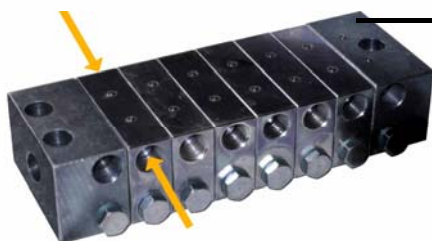
INGRESSO DPX - DPX INLET

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.0	ZZZ106-004
90°	6	03.256.6	ZZZ106-104



USCITE DPX - DPX OUTLETS

°	Ø	RACCORDI RAPIDI <i>PUSH-IN FITTINGS</i>	RACCORDI STANDARD <i>STANDARD FITTINGS</i>
	6	03.256.3	ZZZ106-003
90°	6	03.256.7	ZZZ106-103
	4	03.255.3	
90°	4	03.255.8	





DISTRIBUTORI PROGRESSIVI DPX

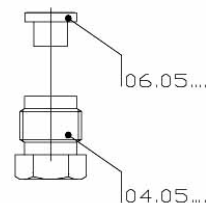
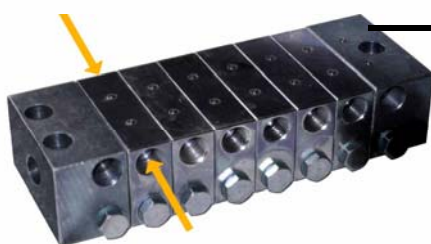
RACCORDI PER TUBO POLIAMMIDE PA6 – PA12
E TUBO RILSAN PA11

DPX PROGRESSIVE DIVIDERS

*PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS*

USCITE DPX - DPX OUTLETS

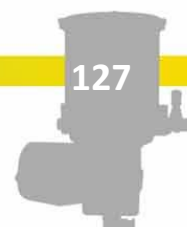
°	Ø	RACCORDI BASSA PRESSIONE <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>
6		06.052.0 + 04.052.0
4		06.051.0 + 04.051.0



PER INSTALLARE IL TAPPO VEDI PAGINA 109



TO INSTALL THE PLUG SEE PAGE 109



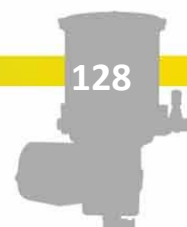
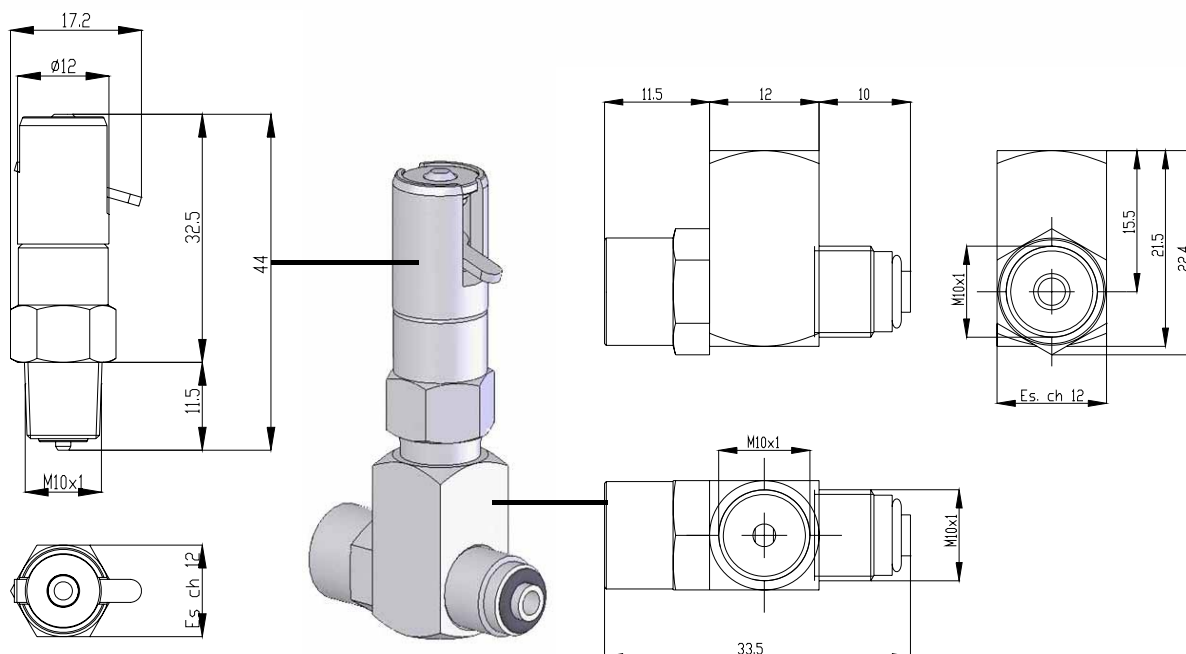
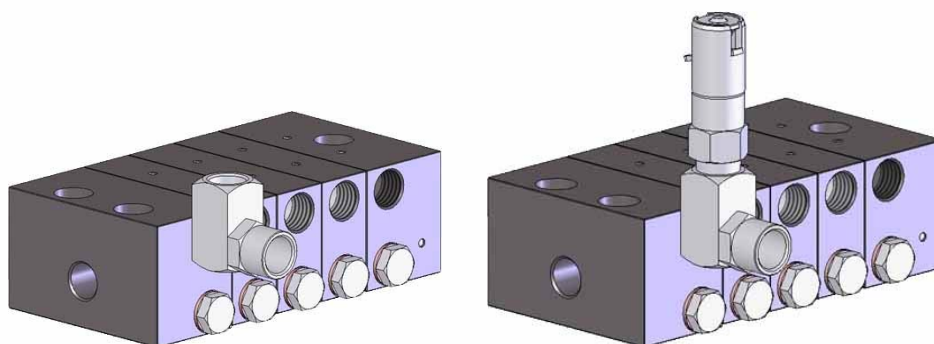
**INDICATORI VISIVI DI SOVRAPRESSIONE PER DPX
INDICATORI CON MEMORIA E
RACCORDO A "T" (09.600.5)**

Questi indicatori sono normalmente utilizzati per il controllo d'eventuali sovrappressioni nelle linee principali e secondarie. Nel caso si verifichi una pressione superiore a quella prevista l'astina esce dalla propria sede e rimane al di fuori fino a che non si interviene manualmente sulla leva di sgancio. Consigliamo di intervenire sulla leva di sgancio dopo aver individuato la causa e dove è avvenuta.

**DPX PRESSURE INDICATING DEVICES
STICK-TYPE WITH MEMORY AND
"T" FITTING (09.600.5)**

These devices are normally used to control the pressure in main and secondary lines. When the pressure becomes excessive the stick moves out and remains in this position until the release lever is actuated by hand. We suggest to do this only after having discovered the reason and the location of the fault.

CODICE CODE	PRESSIONE MAX MAX. PRESSURE
09.710.2	50
09.710.3	75
09.710.4	100
09.710.5	150
09.710.6	200
09.710.7	250

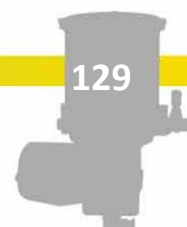
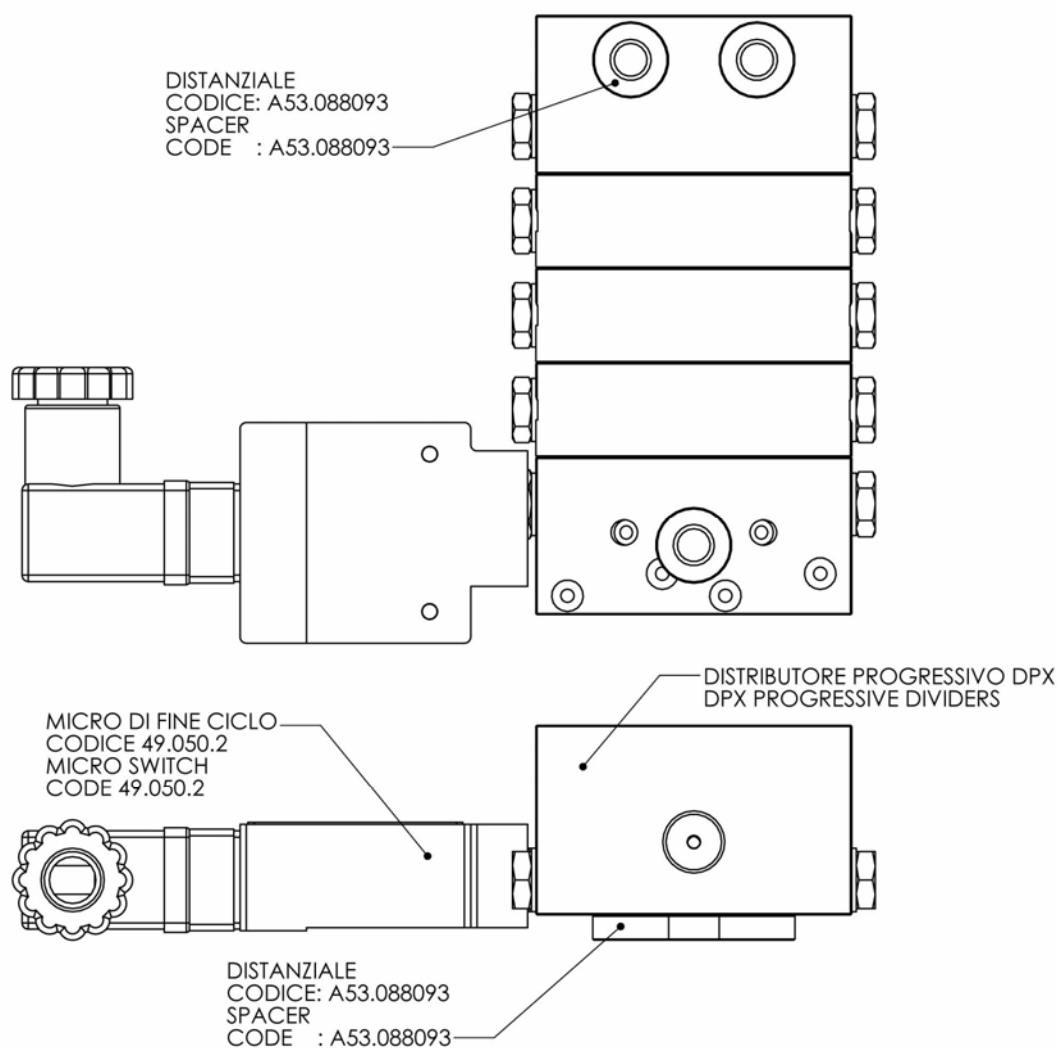


DISTRIBUTORE DPX CON MICRO

Per mettere sullo stesso piano micro di fine ciclo e distributore progressivo, forniamo n 3 spaziatori (codice A53.088093) da installare sotto i fori di fissaggio del DPX. Nel caso si dovesse installare il micro di fine ciclo su un DPX completo di astina visiva, è necessario ordinare anche n 3 spaziatori (codice A53.088093).

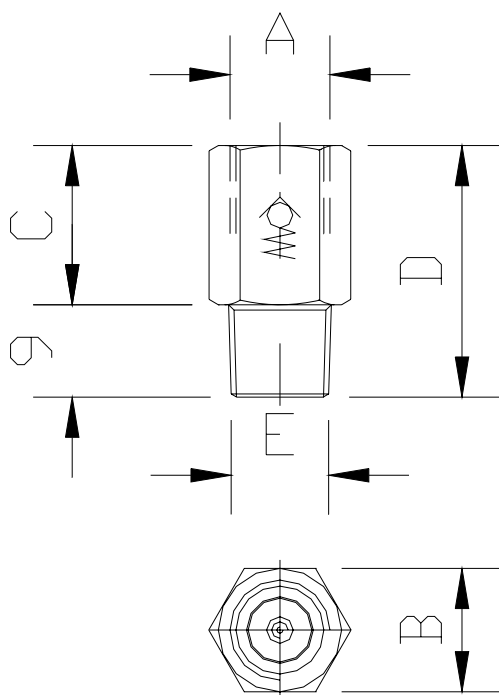
DPX PROGRESSIVE DIVIDER WITH MICRO SWITCH

To put on the same level micro switch and progressive divider, we provide n 3 spacers (code A53.088093) to be installed under the DPX fixing holes. If you have to install the micro switch on a DPX with visual indicator, you have to order also n 3 spacer (code A53.088093).



VALVOLE DI NON RITORNO PER DPA, DPM E DPX

Queste valvole sono normalmente inserite negli ingressi dei distributori e nelle uscite del distributore principale (master) allo scopo di evitare eventuali ritorni del lubrificante verso l'uscita principale del flusso che possono causare notevoli scompensi nelle portate dei distributori. Queste anomalie si possono verificare soprattutto alla presenza d'impianti estesi, tubazioni flessibili, grassi di notevole consistenza ed elevate contropressioni (in quest'ultimo caso consigliamo l'utilizzo delle valvole di non ritorno anche nelle uscite dei distributori secondari).



DPA, DPM E DPX CHECK VALVES

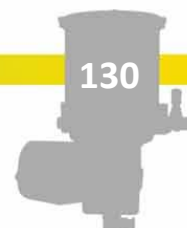
These check valves have to be installed in the outlets of the primary progressive divider (master) and in the inlets of the secondary progressive dividers to avoid that the lubricant comes back to the main line. This is necessary when the main line is very long, there are flexible hoses, thick grease or back pressure from the point to be lubricated (in this case the check valves have to be installed in the outlets of the secondary progressive dividers too).



CODICI DI ORDINAZIONE

CODES TO ORDER

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	A	B	C	D	E
14.050.3	CV 1/8" INGRESSO DPM/DPX - BICONO DA 6 <i>CV 1/8" DPM INLET - OLIVE 6 MM</i>	1/8" G	CH 12	15.5	24.5	1/8" GK
14.050.4	CV 1/8" INGRESSO DPM/DPX - ANELLO DA 6 <i>CV 1/8" DPM INLET - SLEEVE 6 MM</i>	M10x1	CH 12	15.5	24.5	1/8" GK
14.050.5	CV 1/8" INGRESSO DPM/DPX - BICONO DA 8 <i>CV 1/8" DPM INLET - OLIVE 8 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	1/8" GK
14.050.6	CV M10x1 INGRESSO DPA - ANELLO 4/6 MM <i>CV M10x1 DPA INLET - SLEEVE 4/6 MM</i>	M10x1	CH12	15.5	24.5	M10x1 K
14.050.7	CV M10x1 INGRESSO DPA - BICONO 8/10 MM <i>CV M10x1 DPA INLET - OLIVE 8/10 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	M10x1 K
14.050.8	CV M10x1 USCITA DPA/DPM/DPX - ANELLO 4/6 MM <i>CV M10x1 DPA/DPM OUTLET - SLEEVE 4/6 MM</i>	M10x1	CH 12	15.5	24.5	M10x1 K
14.050.9	CV M10x1 USCITA DPA - BICONO 8 MM <i>CV M10x1 DPA OUTLET - OLIVE 8 MM</i>	1/4" G	CH 17	18	27	M10x1 K



VALVOLE DI NON RITORNO PER DPA, DPM E DPX

RACCORDI PER TUBO AD ALTA PRESSIONE

DPA, DPM E DPX CHECK VALVES

HIGH PRESSURE HOSE FITTINGS

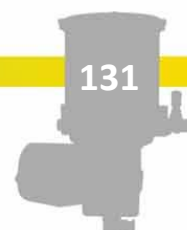
VALVOLA DI NON RITORNO IN INGRESSO – INLET CHECK VALVE

VALVOLA <i>CHECK VALVE</i>	RAPIDI <i>PUSH-IN</i>	STANDARD <i>STANDARD</i>	°	Ø	
14.050.3	03.255.0			4	
14.050.3	03.255.7		90	4	
14.050.3	03.256.0	ZZZ106-004		6	
14.050.3	03.256.6	ZZZ106-104	90	6	
14.050.4	03.255.3			4	
14.050.4	03.255.8		90	4	
14.050.4	03.256.3	ZZZ106-003		6	
14.050.4	03.256.7	ZZZ106-103	90	6	
14.050.5	03.257.4	ZZZ106-005-L		6	
14.050.5	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6	
14.050.6	03.255.3			4	
14.050.6	03.255.8		90	4	
14.050.6	03.256.3	ZZZ106-003		6	
14.050.6	03.256.7	ZZZ106-103	90	6	
14.050.7	03.257.4	ZZZ106-005-L		6	
14.050.7	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6	



VALVOLA DI NON RITORNO IN USCITA – OUTLET CHECK VALVE

VALVOLA <i>CHECK VALVE</i>	RAPIDI <i>PUSH-IN</i>	STANDARD <i>STANDARD</i>	°	Ø	
14.050.8	03.255.3			4	
14.050.8	03.255.8		90	4	
14.050.8	03.256.3	ZZZ106-003		6	
14.050.8	03.256.7	ZZZ106-103	90	6	
14.050.9	03.257.4	ZZZ106-005-L		6	
14.050.9	03.257.2	ZZZ106-105-L	90	6	

VALVOLE DI NON RITORNO PER DPA, DPM E DPX

RACCORDI PER TUBO POLIAMMIDE PA6 – PA12
E TUBO RILSAN PA11

DPA, DPM E DPX CHECK VALVES


PA6 – PA12 POLYAMIDE HOSE
AND PA11 RILSAN HOSE FITTINGS

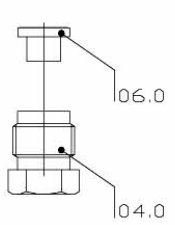
VALVOLA DI NON RITORNO IN INGRESSO – <i>INLET CHECK VALVE</i>			
VALVOLA <i>CHECK VALVE</i>	RACCORDI BASSA PRESSIONE <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>	°	Ø
14.050.3	04.103.0 + 06.003.0		6
14.050.4	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.5	04.104.0 + 06.004.4		8
14.050.6	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.7	04.104.0 + 06.004.0		8

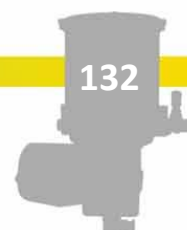




VALVOLA DI NON RITORNO IN USCITA – <i>OUTLET CHECK VALVE</i>			
VALVOLA <i>CHECK VALVE</i>	RACCORDI BASSA PRESSIONE <i>LOW PRESSURE FITTINGS</i>	°	Ø
14.050.9	04.104.0 + 06.004.0		8
14.050.8	04.052.0 + 06.052.0		6
14.050.8	04.051.0 + 06.051.0		4









FILTRI DI LINEA PER OLIO E GRASSO

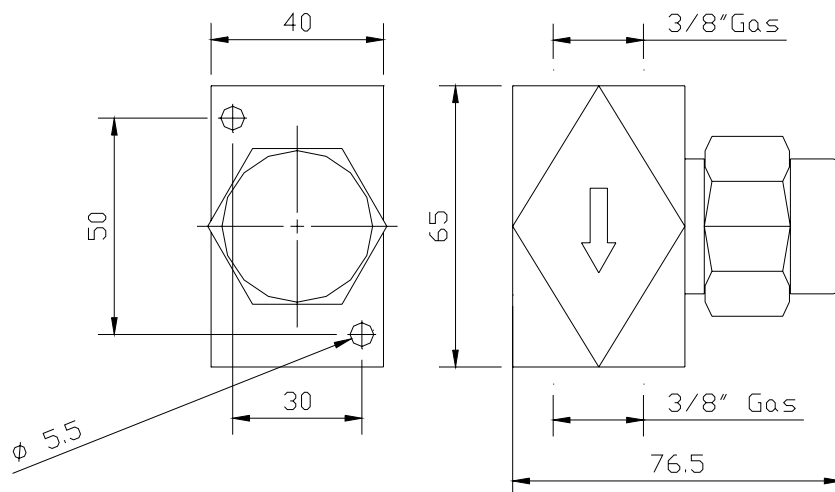
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO 500 BAR

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OIL AND GREASE LINE STRAINERS

WORKING MAXIMUM PRESSURE 500 BAR

OVERALL DIMENSION



CODICI ORDINAZIONE FILTRI PER OLIO

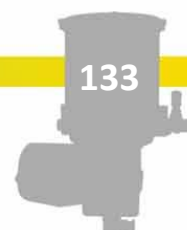
CODES TO ORDER OIL STRAINERS

CODICE CODE	MICRON	ATTACCO THREAD	CARTUCCIA DI RICAMBIO STRAINER ELEMENT
07.260.0	25	1/4"	07.262.0
07.260.1	40	1/4"	07.262.1
07.260.2	60	1/4"	07.262.2
07.260.3	125	1/4"	07.262.3
07.260.4	25	3/8"	07.262.0
07.260.5	40	3/8"	07.262.1
07.260.6	60	3/8"	07.262.2
07.260.7	125	3/8"	07.262.3

CODICI DI ORDINAZIONE FILTRI PER GRASSO

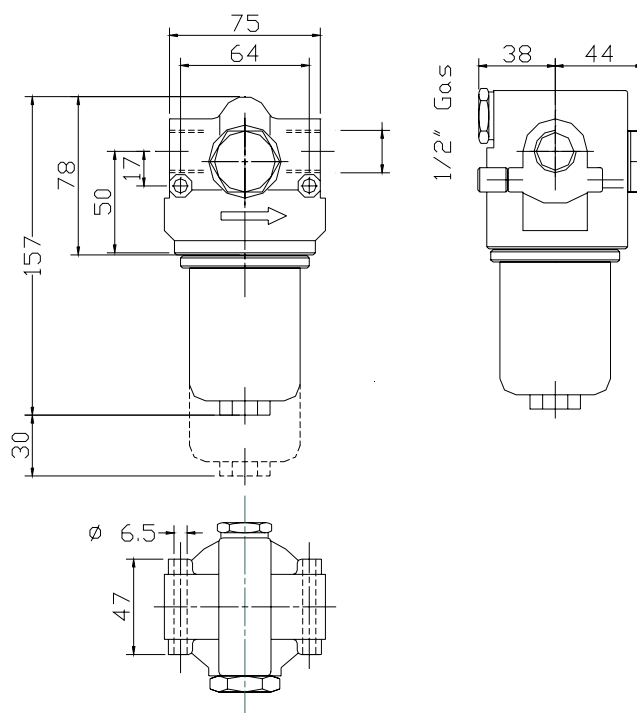
CODES TO ORDER GREASE STRAINERS

CODICE CODE	MICRON	ATTACCO THREAD	CARTUCCIA DI RICAMBIO STRAINER ELEMENT
07.261.0	150	1/4"	07.262.4
07.261.1	300	1/4"	07.262.5
07.261.2	150	3/8"	07.262.4
07.261.3	300	3/8"	07.262.5
07.261.4	150	1/2"	07.262.4
07.261.5	300	1/2"	07.262.5



FILTRI DI LINEA AD ALTA PRESSIONE

HIGH PRESSURE LINE STRAINERS



CARATTERISTICHE

FEATURES

GRADO FILTRAGGIO	=	10-25-60 MICRON
SUPERFICIE FILTRANTE	=	350 cm ²
MASSIMA PRESSIONE DI ESERCIZIO	=	200 BAR
ATTACCHI	=	1 / 2"
TENSIONE INDICATORE ELETTRICO	=	250V AC 150V DC
GRADO DI PROTEZIONE	=	IP - 65
PORTATA (OLIO 30 cSt)	=	50 L/1'
LUBRIFICANTI UTILIZZABILI	=	OLI ISO 6473 / 4
TEMPERATURA ESERCIZIO	=	DA - 25°C A + 110°C

STRAINING GRADE	=	10-25-60 MICRON
STRAINING SURFACE	=	350 cm ²
MAX. OPERATING PRESSURE	=	200 BAR
PORT	=	1 / 2"
SWITCH VOLTAGE INDICATOR	=	250V AC 150V DC
PROTECTION	=	IP - 65
DISCHARGE (OIL 30 cSt)	=	50 L/1'
LUBRICANTS	=	OIL ISO 6473 / 4
OPERATING TEMPERATURE	=	FROM - 25°C TO + 110°C

CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

CODICE CODE	SIGLA TYPE	FILTRAZIONE FILTER	INDICATORE VISIVO VISUAL INDICATOR	INDICATORE ELETTRICO ELECTRICAL SWITCH INDICATOR
07.280.0	FMP - 10	10 MICRON		
07.280.1	FMP - 25	25 MICRON		
07.280.2	FMP - 60	60 MICRON		
07.281.0	FMP - 10	10 MICRON	***	
07.281.1	FMP - 25	25 MICRON	***	
07.281.2	FMP - 60	60 MICRON	***	
07.282.0	FMP - 10	10 MICRON		***
07.282.1	FMP - 25	25 MICRON		***
07.282.2	FMP - 60	60 MICRON		***





FILTRI DI LINEA AD ALTA PRESSIONE

HIGH PRESSURE LINE STRAINERS

INDICATORE VISIVO DI INTASAMENTO

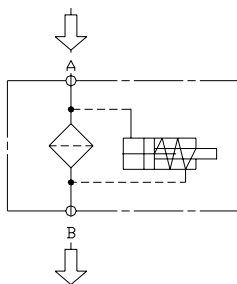
CLOGGING VISUAL INDICATOR

Permette di visualizzare mediante la variazione del colore della pastiglia (da verde a rosso) l'intasamento dell'elemento filtrante.

If the tablet change colour from green to red the strainer cartridge is clog.

CODICE DI ORDINAZIONE
14.600.0

CODE FOR ORDER
14.600.0



INDICATORE ELETTRICO DI INTASAMENTO

CLOGGING ELECTRICAL SWITCH INDICATOR

In aggiunta alla variazione di colore questa versione invia una segnalazione elettrica dell'intasamento dell'elemento filtrante.

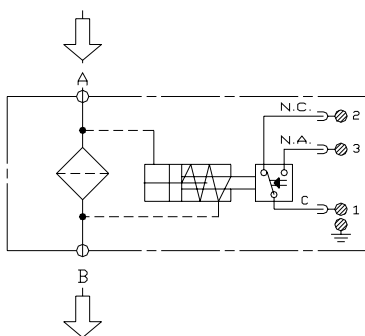
In addition to the visual indication there is an electrical signal to point out the strainer cartridge is clog.

CODICE DI ORDINAZIONE
14.610.0

CODE FOR ORDER
14.610.0

COLLEGAMENTO ELETTRICO

WIRING DIAGRAM



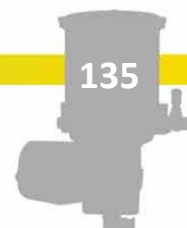
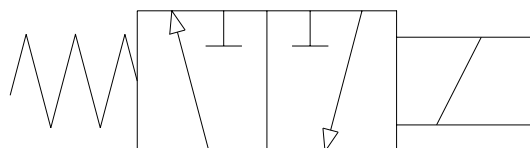
ELETTROVALVOLE PER COMANDO POMPE PNEUMATICHE

SOLENOID VALVES TO DRIVE PNEUMATIC PUMPS

CODICI DI ORDINAZIONE

CODES FOR ORDER

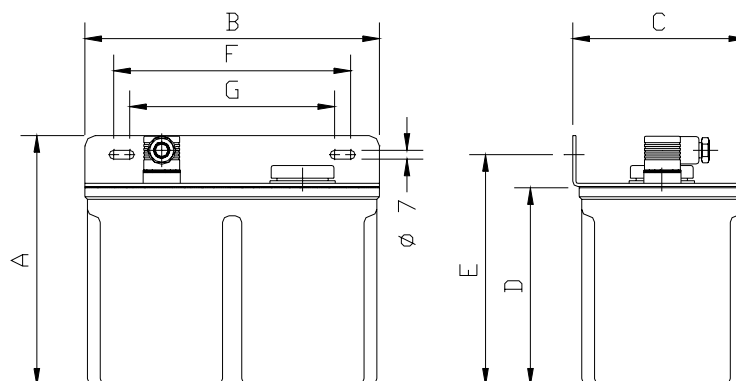
CODICE CODE	VIE WAYS	TENSIONE VOLTAGE	PRESSIONE PRESSURE	POTENZA POWER	ATTACCHI THREAD
14.500.0	3	24 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8"
14.500.1	3	110 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8"
14.500.2	3	220 V AC	0-10	17 - 10 V A	1 / 8"
14.499.9	3	24 V DC	0-10	7 W	1 / 8"





SERBATOI IN NYLON COMPLETI DI COPERCHIO, TAPPO DI CARICO CON FILTRO E LIVELLO ELETTRICO

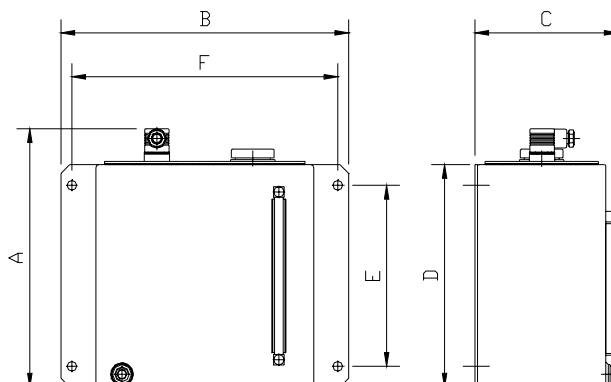
NYLON RESERVOIR COMPLETE WITH COVER, STRAINER FILLER CUP AND LOW LEVEL SWITCH



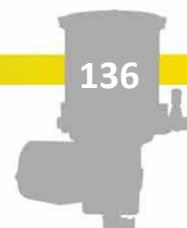
CODICE <i>CODE</i>	CAPACITA' LITRI <i>CAPACITY LITRES</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	A	B	C	D	E	F	G
00.648.0	1		149	148	123	108	134	132	125
00.648.1	2		201	148	123	160	186	132	125
00.648.2	4		196	230	135	155	181	185	160
00.648.3	6		291	230	135	250	276	185	160
00.648.4	1	***	149	148	123	108	134	132	125
00.648.5	2	***	201	148	123	160	186	132	125
00.648.6	4	***	196	230	135	155	181	185	160
00.648.7	6	***	291	230	135	250	276	185	160

SERBATOI IN METALLO COMPLETI DI COPERCHIO, TAPPO DI CARICO CON FILTRO E LIVELLO ELETTRICO

METALLIC RESERVOIR COMPLETE WITH COVER, STRAINER FILLER CUP AND LOW LEVEL SWITCH



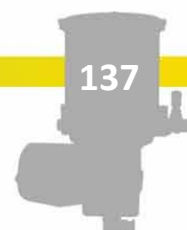
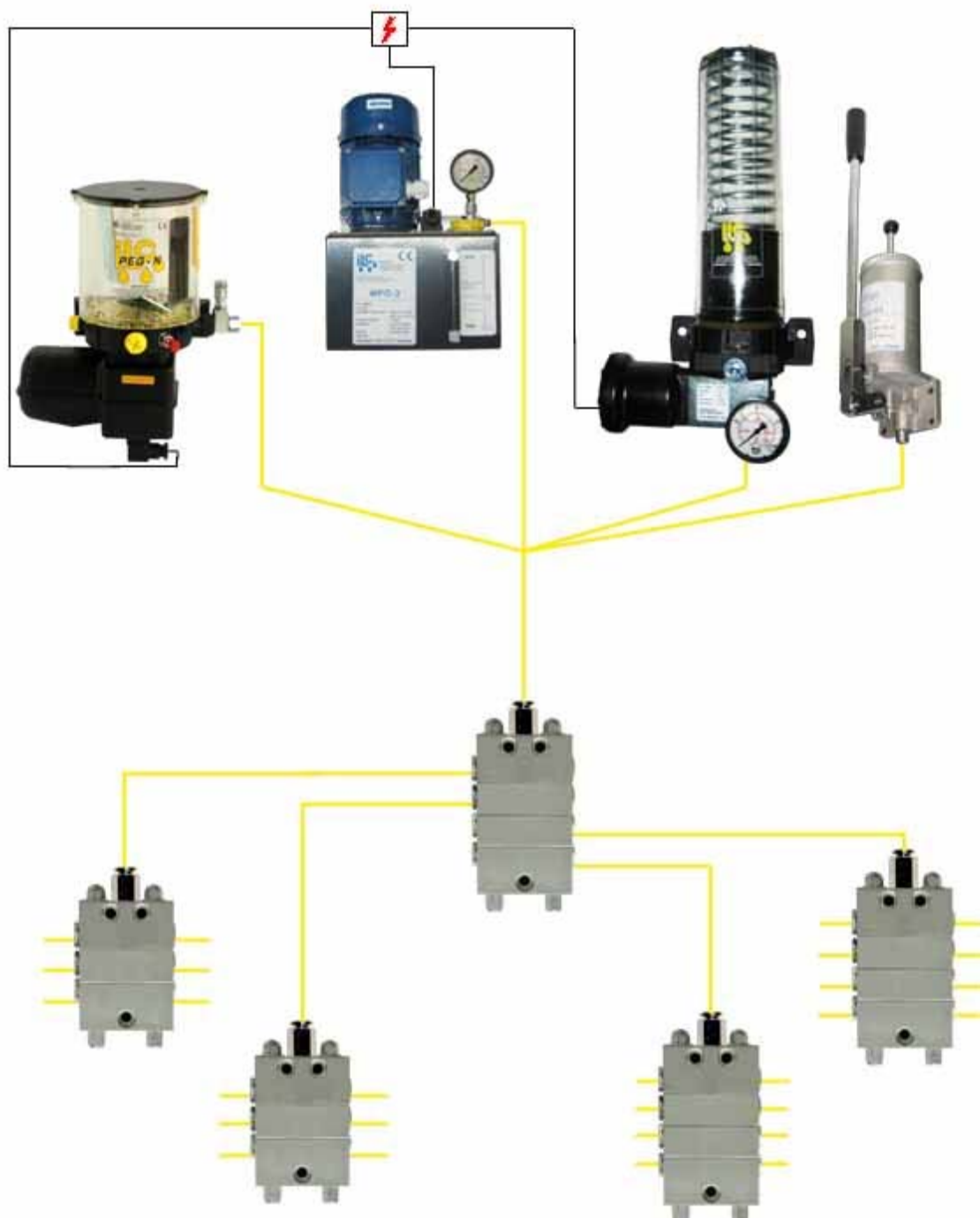
CODICE <i>CODE</i>	CAPACITA' LITRI <i>CAPACITY LITRES</i>	LIVELLO ELETTRICO <i>LOW LEVEL SWITCH</i>	A	B	C	D	E	F
00.649.0	5		197	236	151	156	/	185
00.649.1	8		270	330	163	252	205	305
00.649.2	12		270	355	196	252	205	330
00.649.3	50		417	560	266	400	300	530
00.649.4	5	***	197	236	151	156	/	185
00.649.5	8	***	293	330	163	252	205	305
00.649.6	12	***	293	355	196	252	205	330
00.649.7	50	***	440	560	266	400	300	530





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

INTRODUZIONE

In un sistema tipico, una pompa fornisce il quantitativo di lubrificante ad un master (distributore progressivo primario) che lo dosa in due o più quantitativi più piccoli. Ciascuno di loro è poi avviato ai distributori progressivi secondari dove è ulteriormente dosato per essere poi distribuito ai punti.

La pompa può eseguire cicli continui, oppure l'unità di controllo può essere programmata per far intervenire la pompa ad intervalli regolari ed erogare le quantità di lubrificante prefissato dal progettista.

Sistemi molto piccoli possono non richiedere distributori progressivi secondari, in funzione del numero e della dimensione dei cuscinetti che devono essere serviti.

PROGETTAZIONE SISTEMA

L'approccio alla progettazione del sistema progressivo ilcolube è simile, sia per la lubrificazione a grasso, sia per quella ad olio. Consiste nella scelta della combinazione ottimale dei gruppi elencati nella figura 1.1.

1) Localizzare con cura sulla macchina il numero di punti da lubrificare.

1.1) Raggruppare i punti in aree affinché ciascun gruppo possa essere facilmente servito da un distributore progressivo singolo (distributore progressivo secondario). Sistemi molto piccoli possono non richiedere distributori progressivi secondari.

Per la creazione d'aree, sono molto importanti i seguenti fattori:

- 1.2) Distanza punti da lubrificare
- 1.3) Diversa portata di lubrificante tra i punti
- 1.4) Semplificare e ridurre il tempo d'assemblaggio
- 1.5) Diversa frequenza di lubrificazione

2. Realizzare il secondario in relazione al numero di punti e la portata

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

INTRODUCTION

In a typical system, a pump supplies a quantity of lubricant to a master (primary progressive valve) set which proportions it into two or more smaller quantities. Each of these proportioned amounts is dispensed to secondary progressive valve sets where it is further divided into quantities that are then dispensed to bearings.

The pump may cycle continuously, or the system control may be programmed to cycle at intervals to dispense a quantity of lubricant determined by the system design.

Very small systems may not require secondary divider valve sets, depending upon the number and size of the bearings being serviced.

SYSTEM PLANNING

The approach to ilcolube progressive system planning is similar for both grease and oil lubrication. It consists of selecting the optimum combination of assemblies illustrated in figure 1.1.

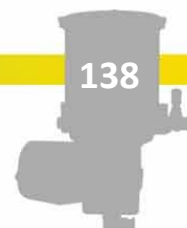
1) Locate with accuracy on the machine the number of points to be lubricated.

1.1) Group points in area so that each group can be easily served by a single progressive valve (secondary progressive valve). Very small systems may not require secondary progressive dividers.

The following factors are very important to create the areas:

- 1.2) Lubrication points distance*
- 1.3) Different discharge between points*
- 1.4) To simplify and to reduce the assembling time*
- 1.5) Different lubrication cycle frequency*

2. Make up the secondary in relation to points number and the discharge



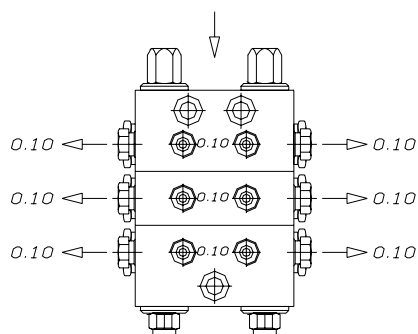


PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

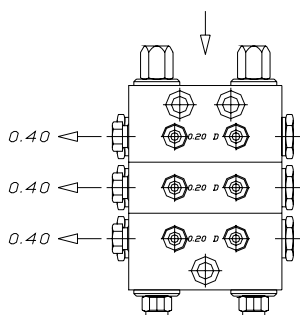
SISTEMA CON 4 AREE DI LUBRICAZIONE
AREA 1 = 6 PUNTI 0.10 CC/CICLO

SYSTEM WITH 4 LUBRICATION AREAS
AREA 1 = 6 POINTS 0.10 CC/CYCLE



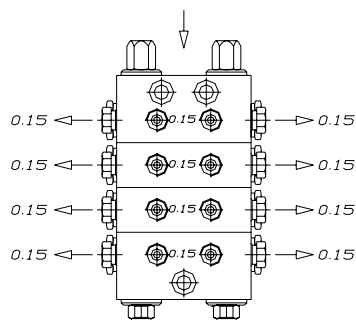
AREA 2 = 3 PUNTI 0.40 CC/CICLO

AREA 2 = 3 POINTS 0.40 CC/CYCLE



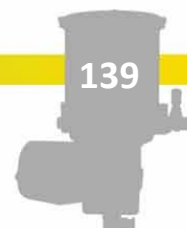
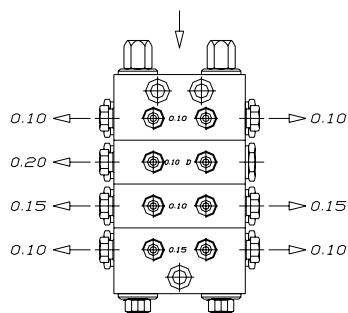
AREA 3 = 8 PUNTI 0.15 CC/CICLO

AREA 3 = 8 POINTS 0.15 CC/CYCLE



AREA 4 = 7 PUNTI 2x0.15 CC/CICLO
1x0.20 CC/CICLO
4x0.10 CC/CICLO

AREA 4 = 7 POINTS 2x0.15 CC/CYCLE
1x0.20 CC/CYCLE
4x0.10 CC/CYCLE



PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

ATTENZIONE

- * DPM - i distributori hanno minimo 3 pistoni (da 3 a 6 uscite) ed un massimo di 10 pistoni (20 uscite).
- * DPA - i distributori hanno un minimo di 3 pistoni (da 2 a 6 uscite) ed un massimo di 12 pistoni (24 uscite).
- * Le due uscite dello stesso pistone non possono avere portate diversa.

Realizzare il master in modo da poter dosare adeguatamente olio o grasso dalla pompa ai distributori progressivi secondari.

VALVOLA PROGRESSIVA PRIMARIA (MASTER)

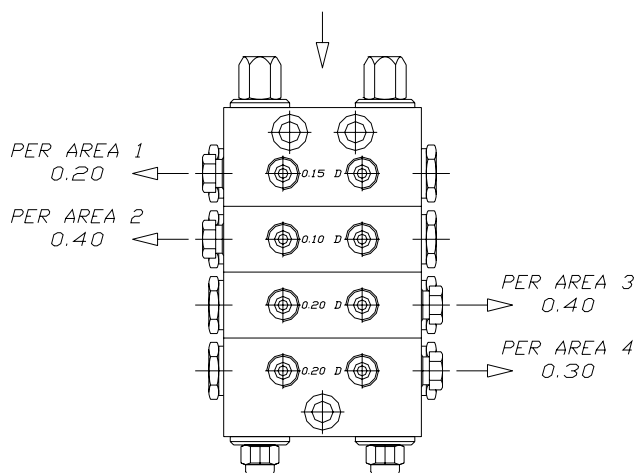
PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

ATTENTION

- * A DPM progressive dividers have minimum 3 pistons (from 3 to 6 outlets) and maximum 10 pistons (20 outlets).
- * A DPA progressive dividers have minimum 3 pistons (from 2 to 6 outlets) and maximum 12 pistons (24 outlets).
- * The two outlets of the same piston cannot have different discharges.

Make up the master in relation to properly proportion oil or grease from the pump to the appropriate secondary progressive valves.

PROGRESSIVE VALVE (MASTER)



LUBRIFICANTE QUANTITA' PER AREA

LUBRICANT QUANTITIES FOR AREA

AREA 1 = 0.60 CC

AREA 2 = 1.20 CC

AREA 3 = 1.20 CC

AREA 4 = 0.90 CC

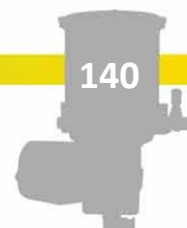
TOTALE /TOTAL = 3.90 CC

Sulla base di questo esempio, il master deve eseguire 3 cicli per inviare lubrificante sufficiente per far funzionare i secondari.

4) Le cadute di pressione generate dai distributori progressivi, lunghezza tubo e resistenza punto devono essere calcolate per progettare il sistema di lubrificazione.

On the basis of this example the master have to do 3 cycles to send enough lubricant to operate the secondary.

4) The pressure drop generated from the progressive dividers, tube length and point resistance has to be calculated to design the lubrication system.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

CADUTA PRESSIONE GENERATA DA OGNI DISTRIBUTORE **DPA, DPM O DPX**

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

PRESSURE DROP GENERATED FROM EVERY **DPA, DPM OR DPX** DIVIDER

LUBRIFICANTE <i>LUBRICANT</i>	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 0 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 15 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 30 °C
NLGI - 0	25 BAR	20 BAR	15 BAR
NLGI - 1	30 BAR	25 BAR	20 BAR
NLGI - 2	35 BAR	30 BAR	25 BAR

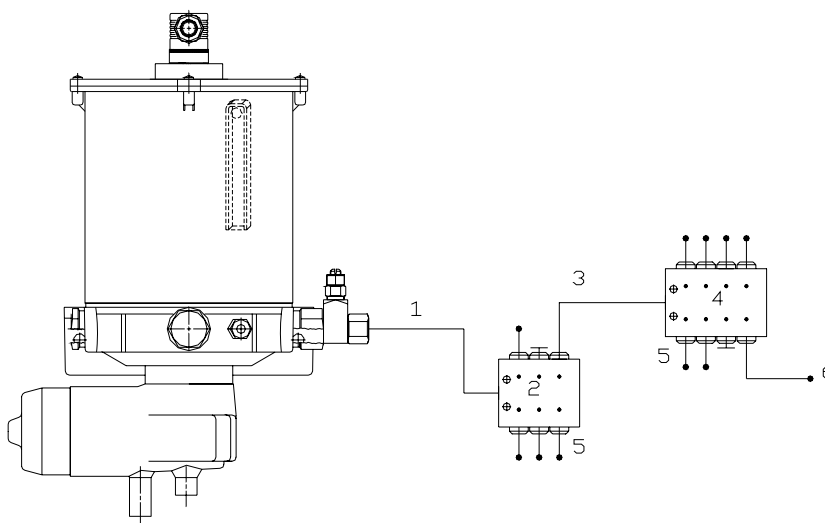
I valori nella tabella possono cambiare in funzione della penetrazione lavorata del grasso (NLGI).

The values on the tables can be change in dependence of the grease working penetration (NLGI).

CADUTA PRESSIONE GENERATA DA OGNI METRO DI TUBO IN NYLON
DIAM 6x3

PRESSURE DROP GENERATED FROM EVERY METER OF NYLON TUBE DIAM.
6x3

LUBRIFICANTI <i>LUBRICANT</i>	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 0 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 15 °C	TEMPERATURA <i>TEMPERATURE</i> 30 °C
NLGI - 0	6 BAR	5 BAR	3 BAR
NLGI - 1	9 BAR	8 BAR	6 BAR
NLGI - 2	13 BAR	9 BAR	7 BAR



1	CADUTA PRESSIONE SULLA LINEA PRINCIPALE	PRESSURE DROP ON THE MAIN LINE
2	CADUTA PRESSIONE SUL MASTER	PRESSURE DROP ON THE MASTER
3	CADUTA PRESSIONE SULLA LINEA SECONDARIA PRINCIPALE	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY MAIN LINE
4	CADUTA PRESSIONE SUI DISTRIBUTORI SECONDARI	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY DIVIDERS
5	CADUTA PRESSIONE SULLA LINEA SECONDARIA	PRESSURE DROP ON THE SECONDARY LINE
6	RESISTENZA PUNTO	POINT RESISTANCE

La somma caduta pressione non deve essere superiore al 75 % della pressione massima di funzionamento della pompa.

The pressure drop sum has to be not more than the 75% of the pump operative maximum pressure.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

4) CALCOLO DEL FABBISOGNO DI LUBRIFICANTE PER OGNI PUNTO

Per progettare adeguatamente un sistema di lubrificazione monolinea e' necessario sapere il quantitativo di olio o grassello richiesto dal punto di lubrificazione.

Vi e' un grosso scarto tra sovra e sotto lubrificazione. La portata ideale e' data dal quantitativo di lubrificante che riempira' completamente la "capacita' lubrificante" di un punto ogni ora di funzionamento. La "capacita' di lubrificante" puo' essere calcolata moltiplicando la superficie del punto per lo spessore consigliato del film di lubrificante come segue:

SISTEMI MANUALI O AUTOMATICI:

OLIO

0.0004 CM FILM PER ORA PER OGNI CENTIMETRO QUADRATO

GRASSO

0.0001 CM FILM PER ORA PER OGNI CENTIMETRO QUADRATO

NOTA: lo spessore del film puo' essere aumentato in funzione dei seguenti fattori di servizio: carichi, calore esterno, alta velocita', sporcizia, acqua, contaminazione prodotto.

E' stato dimostrato che una frequente applicazione di piccoli quantitativi di lubrificante e' piu' efficace ed allunga la vita dei componenti.

5) SCELTA DELLE PORTATE PER LE VALVOLE DOSATRICI

Calcolare le aree come mostrato nelle pagine seguenti e moltiplicare questo valore per i dati mostrati sopra avendo come risultato i centimetri cubici di lubrificante necessario per ogni ora di funzionamento.

Scegliere le portate delle valvole dosatrici che si avvicinano di piu' ai valori calcolati.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

CALCULATE LUBE POINT REQUIREMENTS

To properly plan a single line lubrication system it is necessary to know how much oil or soft-grease a lubrication point requires.

There is a wide spread between over and under lubrication. The ideal quantity is stated as the amount of lubricant that will completely replenish the "lubricant capacity" of a point once during every hour of operation. Lubricant capacity can be calculated by multiplying the surface area of the lube point by recommended film thickness as follows:

AUTOMATIC OR MANUAL SYSTEMS:

TERMINATING OIL

0.0004 CM FILM PER HOUR FOR EACH SQUARE CENTIMETRES

TERMINATING GREASE

0.0001 CM FILM PER HOUR FOR EACH SQUARE CENTIMETRES

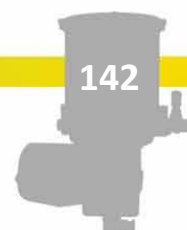
NOTE: the film thickness may have to be increased depending on the following service factors: shock loading, extreme heat, high speed, dirt, water, product contamination.

Frequent application of small quantities of lubricant has proven to provide more efficient lubrication resulting in extended component life.

5) ASSIGN DISCHARGE FOR METERING VALVES

Calculate the area like showed in the next page and multiplayer this value for the data showed above so we will have the cubic centimetres that the point need every working hour.

Select the discharges of the metering valves closest to the found values.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

FORMULE PER LE AREE

Usando le seguenti formule si riescono a calcolare le superfici dei sette punti base da lubrificare.

EQUAZIONI AREE
(dimensioni in centimetri)

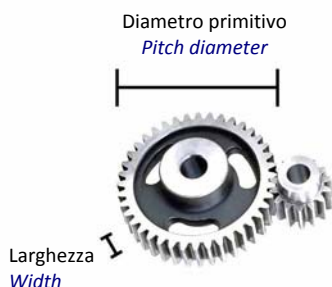
Bronzina / Plain Bearing (sleeve-bushing)
(lunghezza cuscinetto) x 3,14 x (diametro albero)
(bearing length) x 3.14 x (shaft diameter)

Lunghezza bronzina
Plain bearing length

Diametro albero
Shaft diameter



Ingranaggio gigante / Large bull gear
 $3,14^2 \times (\text{diametro primitivo}) \times (\text{larghezza})$
 $3.14^2 \times (\text{pitch diameter}) \times (\text{width})$



Ingranaggio cilindrico / Spur gear
 $17,47 \times (\text{diametro primitivo}) \times \sqrt{(\text{larghezza})}$
 $17.47 \times (\text{pitch diameter}) \times \sqrt{(\text{face width})}$



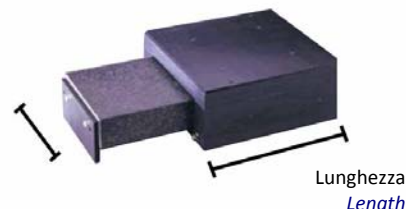
Cuscinetto (a sfere o a rulli) / Roller Bearing (ball-roller)
 $(\text{diametro albero})^2 \times (\text{numero di sfere o rulli})$
(shaft diameter)² x (rows number)

Diametro albero
Shaft diameter



Guida / Flat Bearing (slides-ways-gibs)
(lunghezza) x (larghezza)
(length) x (width)

Larghezza
Width



Catena / Chain
 $(3DW) + (0,1 LW)$
(3DW) + (0,1 LW)

Larghezza (W)
Width (W)



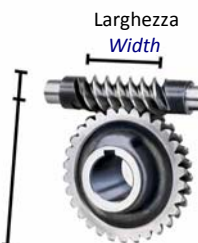
Diametro rocchetto guida (D)
Diameter of drive sprocket (D)

Lunghezza catena (L)
Total length of chain (L)

Ruota elicoidale / Worm gear
 $(\varnothing 1 + \varnothing 2) \times (\text{larghezza})$
($\varnothing 1 + \varnothing 2$) x (width)

$\varnothing 1$ primitivo vite senza fine
 $\varnothing 1$ worm's pitch

$\varnothing 2$ primitivo ingranaggio
 $\varnothing 2$ gear's pitch



Per procedure alla progettazione del sistema, selezionare la formula adeguata per il tipo di punto. Calcolare la superficie totale in centimetri quadrati per ciascun punto.

Arrotondare le frazioni al numero intero più vicino. Es.: 18,8 = 19

To proceed with system design, select the appropriate formula for your specific application and lube point type. Calculate the total square centimetres surface area for each point.

Round up fractions to nearest whole number. I.E.: 18.8 = 19





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

SCELTA POMPA

Dopo aver definito tutti i componenti relativi alla distribuzione, e' necessario scegliere le pompe tra i seguenti modelli disponibili:

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

PUMP CHOICE

After having defined all the components relating to distribution it is necessary to select the pumps among the different available models:

POMPE OLIO <i>OIL PUMP</i>	FUNZIONAMENTO <i>OPERATION</i>	POMPE GRASSO <i>GREASE PUMP</i>	FUNZIONAMENTO <i>OPERATION</i>
PMO	MANUALE / <i>HAND</i>	PMG	MANUALE / <i>HAND</i>
MPT	ELETTRICO/ <i>ELECTRIC</i>	PAG	PNEUMATICO/ <i>PNEUMATIC</i>
MPO	ELETTRICO/ <i>ELECTRIC</i>	POG	IDRAULICO / <i>HYDRAULIC</i>
PAO	PNEUMATICO/ <i>PNEUMATIC</i>	PEG	ELETTRICO / <i>ELECTRIC</i>
POO	IDRAULICO/ <i>HYDRAULIC</i>		
PEO	ELETTRICO/ <i>ELECTRIC</i>		

IMPORTANTE

Il sistema progressivo e' il sistema di lubrificazione piu' qualificato ed affidabile e noi consigliamo:

Usare una pompa manuale quando vi e' un numero molto limitato di punti o una mancanza effettiva di fonti d'alimentazione.

Installare un filtro di riempimento (per serbatoio) ed un filtro di linea (per distributori progressivi).

Installare un filtro da 30 micron sul serbatoio per raccogliere olio nei sistemi di circolazione.

Usare tubi con pressione di rottura al di sopra della pressione massima che il sistema puo' raggiungere.

Utilizzare un controllo elettrico per verificare se ci puo' essere qualche difetto.

INSTALLAZIONE DEL GRUPPO SERBATOIO/POMPA

1. Posizionare verticalmente e vicino al distributore progressivo primario in maniera che il serbatoio possa essere riempito facilmente e assicurandosi che vi sia spazio sufficiente per la regolazione dei componenti oppure per rimuoverli per manutenzione. Il manometro deve essere visibile.

Un filtro di linea installato tra pompa e distributore progressivo primario garantirà la massima protezione dei distributori contro le impurità.

IMPORTANT

The progressive system is the most qualified and reliable lubrication system and we suggest:

Use hand operated pump where there is an extremely limited number of points or a supply sources real lack

Install a filling strainer (for reservoir) and a line strainer (for progressive dividers)

Install a 30 micron strainer on the reservoir for recirculating systems to collect oil

Use tubes with breaking pressure over the maximum pressure the system can reach

Use an electrical check to understand if can have some fault

INSTALLATION OF PUMP-RESERVOIR ASSEMBLIES

1. Locate as near the primary manifold as practical and where the reservoir can be conveniently filled. Upright positioning of the reservoir is best (air is easier to purge) and is a must when oil is the lubricant. be sure that there is adequate space for adjusting components or for removing them for servicing. Gauges must be visible.

A line strainer installed between pump and primary manifold will ensure maximum protection of valves against contamination.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

INSTALLAZIONE DEI DISTRIBUTORI PROGRESSIVI

1. Assicurarsi che tutte le uscite del distributore siano collegate ai punti da lubrificare o ai distributori secondari. I distributori generalmente non sono intercambiabili. Essi possono avere un aspetto esterno analogo ma contengono sezioni valvola notevolmente diverse ciascuna destinata a servire un punto specifico.
2. Se le distanze lo consentono, lasciare uno spazio sopra o sotto ciascun distributore per la possibile aggiunta di un'altra sezione valvola. I punti sono frequentemente aggiunti ad una macchina oppure, dopo averla messa in funzione, può esser necessario aumentare la portata del lubrificante aggiungendo un'ulteriore sezione valvola a singola uscita.

Distributori progressivi che distribuiscono olio in sistemi a funzionamento intermittente devono sempre essere montati verticalmente con il blocco entrata in alto per uno spurgo naturale dell'aria entro l'apertura del distributore.

INSTALLAZIONE DI TUBI RIGIDI E TUBI FLESSIBILI

1. La tubazione deve essere completamente pulita prima dell'uso come segue:
 - A) Tubo nero decapato - pulire all'interno con graniglia, sabbiatura, solventi oppure uno scrostatore per tubi.
 - B) Tubo zincato - pulire all'interno con sbavatura o sabbiatura
 - C) Tubo a saldare - pulire attraverso martellamento e soffiare con aria, rimuovere incrostazioni e gocce sparse. I tubi decapati o giunzioni saldate ad incastro sono preferibili.

La filettatura del tubo produce trucioli, il tubo deve essere ripulito ed i trucioli asportati prima di eseguire le giunzioni.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

INSTALLATION OF VALVE MANIFOLD ASSEMBLIES

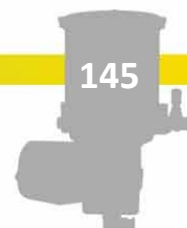
1. *Be sure all manifold outlets are connected to the bearings or secondary manifolds that they are designed to supply. Manifolds are not usually interchangeable. They may have a similar external appearance but contain widely different valve sections each selected to serve a specific bearing.*
2. *If clearance permits, allow a space above or below each manifold for the possible addition of another valve section. Bearing points are frequently added to a machine, or, after the machine is in service, it may be found necessary to increase the discharge to one or two points by adding an additional cross-ported valve section.*

Manifolds which distribute oil in intermittent duty systems should always be mounted vertically with the inlet block on top for natural purging of air within the manifold porting.

INSTALLATION OF PIPE, TUBE, AND FLEXIBLE HOSE

1. *Pipe must be thoroughly cleaned before use as follows:*
 - A. *Unpick led black pipe - clean inside by shot, sandblasting, solvents, or a tube declarer.*
 - B. *Galvanized pipe - clean inside by drifting or sand lasting.*
 - C. *Pipe welds - thorough pounding and tapping and blowing out with air should remove scale and spatter. Pickled pipe or socket weld connections are much preferred.*

Threading pipe produces chips, the pipe must be cleaned and chips removed before connections are made.



**PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO**

2. Riempire serpentine di tubazione di rame con grasso pulito (quando è usato grasso). Questo semplifica il riempimento iniziale dopo l'installazione e le tubazioni piene possono essere tagliate e movimentate come quelle vuote.

3. Porre vicino alla pompa delle protezioni per evitare danni ed in modo da dissuaderne l'uso come presa ed appiglio. Coprire le aree pericolose con schermi protettivi. Fissare rigidamente tutte le tubazioni in modo che le vibrazioni non possono allentare le giunzioni.

4. Assicurarsi che i punti da lubrificare nei gruppi in movimento siano serviti da tubazioni flessibili.

5. Cuscinetti anti-frizione a tenuta devono essere dotati di raccordi di sicurezza.

AVVIAMENTO DEL SISTEMA

1. Riempire le linee principali del sistema con una pompa pneumatica per fusto utilizzando lubrificante privo d'impurità. riempire i punti di attrito (cuscinetti) con una pompa manuale secondo le istruzioni fornite dal costruttore della macchina.

2. Riempire il serbatoio con una pompa pneumatica per fusto con lubrificante privo di impurità.

3. Allentare la connessione sulla pompa e su tutte le porte di ingresso dei distributori progressivi come pure sui punti da lubrificare.

4. Prima di avviare il motore, controllare quanto segue:

- Impostazione timer
- Requisiti di potenza del sistema, voltaggio, fase, etc.. per i sistemi ad aria deve essere disponibile aria filtrata e lubrificata a sufficienza.
- collegamenti elettrici al timer, indicatore di livello, micro di fine ciclo, etc..

5. Avviare la pompa ed attendere che esca lubrificante privo di aria. Collegare la tubazione principale alla pompa ed attendere che esca lubrificante privo di aria alla fine della tubazione principale. Collegare la tubazione principale al master e ripetere questa operazione per tutti i distributori secondari fino a vedere uscire grasso privo di aria nelle tubazioni che vanno raccordati ai punti da lubrificare. Collegare tutti i punti.

6. Quando il sistema ha funzionato per un certo periodo controllare se i raccordi non hanno perdite.

7. Osservare la pressione di funzionamento del sistema. Indagare su qualunque picco o abbassamento eccessivo di pressione che possono essere indice di tappo su un punto da lubrificare, oppure distributore progressivo deformato durante il montaggio, oppure raccordo allentato.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

2. Refills coils of copper tubing with clean grease where grease is the lubricant. This simplifies initial charging after installation and filled tubing can be cut off and handled as readily as empty.

3. Place close to machine contours to prevent damage and to discourage their use for handholds and footholds. Cover with a protective shield in hazardous areas. Rigidly clamp all pipe and tube so that vibration won't loosen connections.

4. Be sure that bearings in moving assemblies are served by flexible hose or plastic tubing.

5. Sealed anti-friction bearings must be equipped with a relief fitting.

STARTING UP THE SYSTEM

1. Fill system lines with clean lubricant. an air driven barrel pump is convenient for filling long line. fill discharge line from the valve manifolds to the bearings and the bearings also, with a hand gun.

2, Fill reservoir with clean lubricant.

3. Loosen lube lines at all valve manifold inlet ports as well as at bearing injection points.

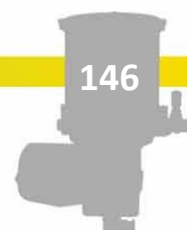
4. Before starting motor check the following.

- *Timer setting.*
- *System power requirements - voltage, phase, ac or dc, etc. For electrical systems and air supply for air operated systems (enough filtered and lubricated air must be available to operate systems).*
- *Electrical connections to timer, cycle indicator switch, pressure Indicator switch, etc.*

5. Start up the system pump and progressive purge all parts of the system of air. Tighten the inlet fitting at the primary valve manifold when the pump to primary valve manifold line is free of air; repeat at the secondary manifolds and the bearing injection points.

6. After the system has run for a while, check all connections for leaks.

7. Observe normal system operating pressure, investigate any excessive pressure peaks or dips which may indicate a tight bearing or valve manifold being distorted in mounting, or a loose or disconnected fitting.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE - IDENTIFICAZIONE GUASTI

QUESTO PARAGRAFO RIGUARDA LE ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E L'IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI.

COME PREVENIRE I GUASTI

Mantenere il serbatoio pieno. Una pompa operante con un serbatoio vuoto può inviare aria nel sistema causando difficoltà nell'innalzamento della pressione od impedire alla stessa di adescare.

Usare lubrificante pulito poiché i corpi estranei possono ostruire il filtro di riempimento pompa.

Verificare regolarmente l'intero sistema comprese tubazioni rigide e flessibili (sostituire se danneggiate); giunzioni (devono essere a tenuta); e tutti i cuscinetti (un piccolo quantitativo di lubrificante dovrebbe vedersi sul bordo di ciascuno).

COME LOCALIZZARE E RIMEDIARE I GUASTI

L'aria nel serbatoio si vede quando la pompa non è in grado di innalzare la pressione per adescarsi adeguatamente, (per pompe manuali) la leva non oppone resistenza durante le corse. Rimediare ripulendo il serbatoio, aggiungendo un piccolo quantitativo d'olio (aiuta a adescare e spurgare aria dal sistema), e riempiendo con grasso pulito. Per garantire che il sistema sia privo d'aria aprire le linee sulle porte d'ingresso dei distributori e azionare la pompa diverse volte per eliminare l'aria.

Nota:

E' importante togliere tutta l'aria dal sistema. La segnalazione della pressione dipende da un circuito pieno di lubrificante. I distributori con aria intrappolata non possono segnalare i punti bloccati.

Localizzare i punti bloccati come segue a meno che i distributori progressivi non siano dotati di indicatori di pressione con memoria (essi rendono il lavoro più facile).

Aprire la linea sull' ingresso del distributore progressivo primario per controllare il bloccaggio linea in questo punto. Quando la pompa funziona, il lubrificante esce senza innalzare la pressione sul manometro pompa.

Allentare i raccordi dei tubi in tutti gli ingressi dei distributori secondari e ricollegare la tubazione di mandata tra la pompa e il master. Il master può essere danneggiato se non si ha la fuoriuscita di lubrificante dalle tubazioni e il manometro segnala un innalzamento di pressione.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

SERVICE INSTRUCTIONS - TROUBLE SHOOTING

THIS SECTION COVERS SERVICE AND TROUBLE-SHOOTING INSTRUCTIONS FOR COMPLETE SYSTEMS.

HOW TO PREVENT TROUBLE

Keep reservoir filled. A pump operating with an empty reservoir may force air into the system causing difficulty in building pressure or preventing pump from priming.

Use clean lubricant because foreign matter may clog pump filler screen. Keep filler screen and filler connection assembly clean.

Inspect entire system regularly including tubing and hose (replace if damaged); connections (they should be tight); and all bearings (a small amount of lubricant should show at the edge of each one).

HOW TO LOCATE AND CORRECT TROUBLE

Air in reservoir shows up when the pump fails to build pressure, to prime properly, or (for hand pumps) to offer resistance at the handle during pressure strokes. Correct by cleaning out reservoir, adding a small amount of oil, (it helps prime and purge system of air), and filling with clean grease. To ensure that the system is free of air, open the lines at the valve manifold inlet ports and then cycle the pump several times to bleed off air.

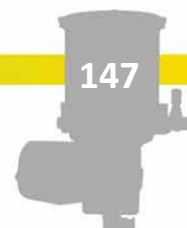
Note:

It is important to remove all air from the system. Pressure signalling depends on a "solid" lubricant circuit, and air bound manifolds cannot readily signal blocked points.

Locate blocked points as follows unless the valve manifolds are equipped with pressure indicators (they make the job easier).

Open pressure line at inlet port of primary valve manifold (see fig. 1.1) to check for line blockage to this point. With pump operating, oil should flow without a pressure rise at pump gauge.

Loosen pipe plugs in all alternate discharge ports of the primary valve manifold and then tighten the line at the inlet port. Lubricant should be ejected from the discharge ports. No lubricant from the ports and a pressure rise at the pump gauge means manifold is malfunctioning.





PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

Se il master lavora bene collegare uno per volta le tubazioni ai distributori progressivi secondari fino a trovare quello che, una volta collegato, faccia innalzare la pressione sul manometro.

Scollegare le tubazioni di mandata di questo distributore secondario ai punti di lubrificazione. Se il distributore secondario lavora bene collegare uno per volta le tubazioni ai punti fino a localizzare la posizione che fa innalzare la pressione sul manometro. Scollegare e sbloccare il punto con una pompa manuale.

Nelle pompe manuali la mandata ostruita si nota quando l'impugnatura si blocca in una posizione o tende a scattare all'indietro alla fine della corsa. Pulire e riempire il serbatoio.

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

If manifold is ok, thigh ten the pipe plugs one at a time while watching for an excessive pressure rise at the pump gauge. A high pressure indicates that the discharge line associated with that outlet leads to the blocked point or secondary manifold located before the blocked point.

Repeat above for each subsequent valve manifold until the blocked point is reached.

Clogged discharge checks in hand pumps is indicated when pump handle locks in one position or tends to spring back at discharge end of stroke. Clean and refill reservoir (the lube probably contains foreign matter) as described under "air in reservoir" above

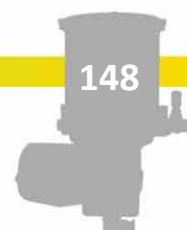
IDENTIFICAZIONE GUASTI

IL SISTEMA FUNZIONA MA SVILUPPA ALTA PRESSIONE

TROUBLE SHOOTING

SYSTEM OPERATES BUT DEVELOPS HIGH PRESSURE

CAUSA	RIMEDIO	CAUSE	REPAIR
Cuscinetto otturato	Localizzare cuscinetto (pulire o sostituire)	<i>Plugged bearing.</i>	<i>Locate bearing and clean or replace</i>
Linea ostruita o schiacciata	Sostituire	<i>Crushed or plugged line</i>	<i>Replace</i>
Distributore bloccato	Pulire o sostituire	<i>Blocked manifold</i>	<i>Clean or replace</i>
Distributore assemblato inadeguatamente	Controllare il diagramma schematico del distributore per un adeguato assemblaggio	<i>Manifold assembled improperly</i>	<i>Check schematic diagram of system for proper location</i>
Tiranti collettore troppo stretti	Allentare lentamente	<i>Manifold tie rods too tight</i>	<i>Loosen slightly</i>
Riduzione a una uscita errata	Controllare il diagramma schematico del distributore ridurre ad un'uscita correttamente	<i>Improper cross-porting</i>	<i>Check schematic diagram of system for proper cross - porting</i>
Lubrificante troppo denso	Cambiare lubrificante	<i>Lubricant too heavy.</i>	<i>Change lubricant</i>
Linee mandata troppo piccole o troppo lunghe	Controllare diagramma tubazioni dell'impianto	<i>Faulty check in pump</i>	<i>Clean or replace</i>
Uscita distributore ostruita inavvertitamente	Non ostruire mai un'uscita. Togliere ostruzione	<i>System supply and discharge lines too small or too long</i>	<i>Check schematic diagram of system</i>
		<i>Pump stroking too fast (piston pumps only)</i>	<i>Restrict pump actuating power supply</i>
		<i>Manifold discharge port plugged inadvertently</i>	<i>Never plug an outlet intended to serve a bearing. Remove plug</i>





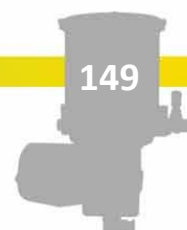
PROGETTAZIONE SISTEMA PROGRESSIVO

PROGRESSIVE LUBRICATING SYSTEM PLANNING

IDENTIFICAZIONE GUASTI

TRUBLE SHOOTING

CAUSA	RIMEDIO	CAUSE	REPAIR
MANCANZA LUBRIFICANTE	RIEMPIRE IL SERBATOIO	INADEQUATE LUBRICANT	ADD LUBRICANT TO RESERVOIR
ARIA NELLA POMPA O NELLE LINEE DI ALIMENTAZIONE	SPURGARE ARIA DALLA POMPA E DA TUTTE LE TUBAZIONI	AIR IN PUMP OR SUPPLY LINES	BLEED AIR AT PUMP AND AT PRIMARY AND SECONDARY MANIFOLDS
LINEA ALIMENTAZIONE DALLA POMPA NON BEN DIMENSIONATA	RIPROGETTARE E SOSTITUIRE	SUPPLY LINE FROM RESERVOIR NOT PROPERLY SIZED TO SATISFY PUMP	REMOVE AND REPLACE
FILTRO DI LINEA OSTRUITO	PULIRE E SOSTITUIRE	CLOGGED RESERVOIR SCREEN OR STRAINER	CLEAN AND REPLACE
SPORCO NELLA POMPA	PULIRE O SOSTITUIRE	FAULTY OR DIRTY CHECK IN PUMP	CLEAN OR REPLACE
LUBRIFICANTE TROPPO DENSO PER MANTENERE ADESCAMENTO POMPA	CAMBIARE CON LUBRIFICANTE PIU' LEGGERO	ADJUSTMENT ON HYDRAULIC OR AIR-OPERATED PUMP SCREWED OUT TOO FAR	SCREW ADJUSTMENT IN TO DESIRED LOCATION
LINEE O RACCORDI SPEZZATI E CON PERDITE	RIPRISTINARE	LUBRICANT TOO HEAVY TO MAINTAIN PRIME TO PUMP	CHANGE TO LIGHTER LUBRICANT
REGOLAZIONE VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE IMPOSTATO TROPPO BASSO	AVVITARE, REGOLARE AD UNA IMPOSTAZIONE ADEGUATA DI SICUREZZA	BROKEN OR LEAKY LINES OR FITTINGS	TIGHTEN OR REPLACE
		HIGH PRESSURE INDICATOR SETTING TOO LOW	SCREW CHECK ADJUSTMENT IN TO PROPER RELIEF SETTING





VALORE MEDIO DELLE VISCOSITA' cSt 40°C MEDIUM VISCOSITY RATE cSt 40°C	SIMBOLO ISO ISO SYMBOL
10	ISO VG-10
15	ISO VG-15
22	ISO VG-22
32	ISO VG-32
46	ISO VG-46
68	ISO VG-68
100	ISO VG-100
150	ISO VG-150
220	ISO VG-220
320	ISO VG-320
460	ISO VG-460
680	ISO VG-680
1000	ISO VG-1000

GRADO NLGI GRADE NLGI	INDICE DI PENETRAZIONE ASTM PENETRATION INDEX ASTM
000	445 – 475
00	400 – 430
0	355 – 385
1	310 – 340
2	265 – 295
3	220 – 250
4	175 – 205
5	130 – 160
6	85 – 115

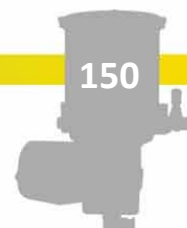
NLGI : NATIONAL LUBRICATING GREASE INSTITUTE

ASTM : AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS

TABELLA DI COMPARAZIONE DELLE VISCOSITA'					VISCOSITY COMPARISON SCHEDULE			
cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C	cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C	cSt 40° C	SUS 100°F	E 50°C
2	32.64	1.119	41	190.5	5.465	200	925.6	26.32
3	36.05	1.217	42	195.0	5.590	210	971.8	27.65
4	39.15	1.308	43	199.5	5.720	220	1018	28.95
5	42.36	1.400	44	204.1	5.845	230	1065	30.28
6	45.57	1.481	45	208.7	5.975	240	1111	31.60
7	48.77	1.563	46	213.3	6.105	250	1157	32.90
8	52.07	1.653	47	217.9	6.235	260	1203	34.25
9	55.48	1.746	48	222.5	6.365	270	1249	35.55
10	58.88	1.837	49	227.1	6.495	280	1296	36.85
11	62.39	1.928	50	231.7	6.630	290	1342	38.18
12	66.00	2.020	55	254.8	7.238	300	1388	39.50
13	69.70	2.120	60	277.8	7.896	310	1434	40.80
14	73.50	2.219	65	300.8	8.554	320	1480	42.12
15	77.31	2.323	70	323.8	9.912	330	1527	43.45
16	81.21	2.434	75	347.0	9.870	340	1574	44.75
17	85.22	2.540	80	370.2	10.53	350	1620	46.10
18	89.32	2.664	85	393.3	11.19	360	1666	47.40
19	93.43	2.755	90	416.5	11.85	370	1712	48.70
20	97.64	2.870	95	439.5	12.51	380	1759	50.00
21	101.8	2.984	100	462.6	13.16	390	1805	51.35
22	106.1	3.100	105	485.8	13.82	400	1851	52.65
23	110.4	3.215	110	509.0	14.47	450	2082	59.25
24	114.7	3.335	115	532.1	15.14	500	2314	65.80
25	119.0	3.455	120	555.3	15.80	550	2545	72.40
26	123.4	3.575	125	578.5	16.45	600	2777	79.00
27	127.8	3.695	130	601.6	17.11	650	3008	85.60
28	132.3	3.820	135	624.7	17.76	700	3239	92.20
29	136.7	3.945	140	647.9	18.43	750	3471	98.80
30	141.1	4.070	145	671.1	19.08	800	3702	105.3
31	145.5	4.195	150	694.2	19.75	850	3934	111.9
32	149.9	4.320	155	717.2	20.40	900	4165	118.5
33	154.4	4.445	160	740.4	21.05	950	4396	125.0
34	158.9	4.570	165	763.4	21.72	1000	4628	131.6
35	163.4	4.695	170	786.6	22.38			
36	167.9	4.825	175	809.7	23.03			
37	172.4	4.955	180	832.9	23.70			
38	176.9	5.080	185	856.1	24.35			
39	181.4	5.205	190	879.3	25.00			
40	185.9	5.355	195	902.5	26.67			

cSt = CENTISTOKES
SUS = SAYBOLT INTERNATIONAL
E° = ENGLER

40°C
100°F
50°C





CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG
00.133.0	2.85	90.926.3	9.00	90.898.1	14.00	02.870.7	3.01
00.134.0	4.75	90.925.0	9.00	90.881.0	13.00	02.870.8	3.41
00.359.8	8.00	90.926.0	9.00	90.881.2	13.00	02.870.9	3.81
00.359.9	8.50	90.893.0	10.00	90.881.5	13.00	02.871.0	4.21
00.360.0	9.00	90.893.2	10.00	90.899.0	13.00	02.871.1	4.61
00.315.1	3.50	90.893.5	10.00	90.899.1	13.00	02.871.2	5.01
00.315.2	3.50	90.906.0	10.00	90.925.1	11.00	02.850.3	1.45
00.315.3	3.50	90.906.1	10.00	90.925.2	11.00	02.850.4	1.85
00.315.4	3.50	90.924.5	19.00	90.926.1	11.00	02.850.5	2.25
00.314.1	5.25	90.924.6	19.00	90.926.2	11.00	02.850.6	2.65
00.314.2	5.25	90.924.7	19.00	90.922.0	23.00	02.850.7	3.05
00.314.3	5.25	90.924.8	19.00	90.922.1	23.00	02.850.8	3.45
00.314.4	5.25	90.924.9	19.00	90.922.2	23.00	02.850.9	3.85
00.316.1	7.50	90.894.0	7.00	90.923.0	23.00	02.851.2	5.05
00.316.2	7.50	90.894.2	7.00	90.923.1	23.00	02.860.3	1.45
00.316.3	7.50	90.894.5	7.00	90.923.5	21.00	02.860.4	1.85
00.316.4	7.50	90.907.0	7.00	90.923.6	21.00	02.860.5	2.25
00.317.1	4.00	90.907.1	7.00	90.923.7	21.00	02.860.6	2.65
00.317.2	4.00	90.897.0	5.00	90.923.8	21.00	02.860.7	3.05
00.317.3	4.00	90.897.2	5.00	90.923.9	21.00	02.860.8	3.45
00.317.4	4.00	90.897.5	5.00	90.884.0	9.00	02.860.9	3.85
00.317.5	11.00	90.910.0	5.00	90.884.2	9.00	02.861.0	4.25
00.317.6	11.00	90.910.1	5.00	90.884.5	9.00	02.861.1	4.65
00.317.7	11.00	90.924.0	23.00	90.901.0	9.00	02.861.2	5.05
00.317.8	11.00	90.924.1	23.00	90.901.1	9.00	02.880.3	0.60
00.318.4	5.25	90.924.2	23.00	90.885.0	5.00	02.880.4	0.80
00.318.5	3.50	90.924.3	23.00	90.885.2	5.00	02.880.5	1.00
00.320.4	7.50	90.924.4	23.00	90.885.5	5.00	02.880.6	1.20
00.320.5	4.00	90.900.1	0.15	90.912.0	5.00	02.880.7	1.40
00.320.6	11.00	90.900.3	0.16	90.912.2	5.00	02.880.8	1.60
60.822.2	5.30	46.750.0	0.18	90.912.5	5.00	02.880.9	1.80
60.822.7	7.50	00.132.0	5.50	90.904.0	5.00	02.881.0	2.00
60.822.3	5.50	00.135.0	5.00	90.904.1	5.00	02.881.3	0.61
60.822.8	10.00	00.350.0	8.00	90.919.0	5.00	02.881.4	0.81
60.822.9	12.00	00.350.1	8.50	90.919.1	5.00	02.881.5	1.01
00.827.0	18.00	00.350.2	9.00	02.800.3	1.40	02.881.6	1.21
00.860.0	7.30	00.304.1	6.50	02.800.4	1.80	02.881.7	1.41
00.860.1	7.30	00.304.2	6.50	02.800.5	2.20	02.881.8	1.61
00.860.2	7.30	00.304.3	6.50	02.800.6	2.60	02.881.9	1.81





CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG	CODICE CODE	PESO WEIGHT KG
00.860.3	7.50	00.304.4	6.50	02.800.7	3.00	02.882.0	2.01
00.860.4	7.50	00.311.2	9.75	02.800.8	3.40	02.882.3	0.65
00.860.5	7.50	00.311.3	9.75	02.800.9	3.80	02.882.4	0.85
00.861.0	9.50	00.311.4	9.75	02.801.0	4.20	02.882.5	1.05
00.861.1	9.50	00.311.5	9.75	02.801.1	4.60	02.882.6	1.25
00.861.2	9.50	00.307.7	6.50	02.801.2	5.00	02.882.7	1.45
00.862.0	12.00	00.309.7	8.50	02.810.1-7	0.50	02.882.8	1.65
00.862.1	12.00	00.309.8	9.75	02.811.1-7	0.40	02.882.9	1.85
00.862.2	12.00	00.309.9	18.75	02.812.1-7	0.50	02.883.0	2.05
00.863.0	14.00	90.882.1	4.50	02.813.1-7	0.50	09.700.1-7	0.05
00.863.1	14.00	90.915.0	4.50	02.814.1-7	0.40	09.710.1-7	0.05
00.863.2	14.00	90.915.1	4.50	02.815.1-7	0.50	49.061.0-5	0.15
00.864.0	20.00	90.902.1	4.50	02.870.3	1.41	49.062.0-5	0.15
00.864.1	20.00	90.921.1	4.50	02.870.4	1.81	49.063.0-5	0.18
00.864.2	20.00	90.882.0	4.50	02.870.5	2.21	49.064.0-7	0.18
00.866.3	3.50	90.902.0	4.50	02.870.6	2.61	07.260.0-5	0.22
00.866.1	5.50	90.903.1	7.00	02.851.0	4.25	07.261.0	0.22
00.866.2	5.50	90.917.0	7.00	02.851.1	4.65	49.044.0	0.14
00.866.3	5.50	90.917.1	7.00	90.908.1	4.50	90.921.0	4.50
90.892.0	11.00	90.880.0	14.00	90.916.0	4.50	90.883.0	7.00
90.892.2	11.00	90.880.2	14.00	90.916.1	4.50	90.883.2	7.00
90.892.5	11.00	90.880.5	14.00	90.896.0	7.00	90.883.5	7.00
90.905.0	11.00	90.898.0	14.00	90.896.2	7.00	90.911.0	7.00
90.909.1	7.00	90.905.1	12.00	90.896.5	7.00	90.911.2	7.00
90.908.0	4.50	90.925.3	9.00	90.909.0	7.00	90.911.5	7.00
90.903.0	7.00	90.905.1	11.00				

